دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وعلاقتها بالجوانب المعرفية

إعـــداد

الدكتورة / منال محمد أبو الحسن فؤاد

دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وعلاقتها بالجوانب المعرفية

الكتـــــاب : دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية
وعلاقتها بالجوانب المعرفية

المــؤلـــف : د. منال محمد أبو الحسن فؤاد

رقم الطبعـة : الأولى

تاريخ الإصدار : ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م

الناشــــر : دار النشر للجامعات

رقم الإيداع : ٢١٣٧ / ٢٠٠٣

الترقيم الدولى : ISBN: 977-316-100-5

الكـــود : ٢/١٣٩



دار النشر للجامعات - مصر
ص . ب (١٣٠ محمد فريد) القاهرة ١١٥١٨
تليفون: ٤٥٠٢٨١٣ - تليفاكس: ٤٥٠٢٨١٢

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ لاَ يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلاَّ وُسْعَهَا لَهَا مَا
كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لا تُؤَاخِذْنَا إِن
نَّسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إِصْرًا كَمَا
حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلا تُحَمِّلْنَا مَا لا
طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَاغْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا أَنتَ
مَوْلانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ (٢٨٦) ﴾

[البقرة] .

الفهرس

الفصل الخامس

الدراسات السابقة

الفصل السادس

منهج الدراسة وإجراءاتها

الفصل السابع

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها

الخلاصة

ملخص نتائج الدراسة ونموذج لخلاصة البحث

فهرس الجداول

فهرس الأشكال

المقدمة

تعتبر الدراسة من أوائل الدراسات التى تتناول الطفل المصرى واستخداماته للحاسب الآلى فى المجالات المختلفة ، ودوافعه لهذا الاستخدام بشكل تفصيلى داخل كل مجال ، والإشباعات التى يمكن أن تتحقق من هذا الاستخدام .

كما تتناول الجوانب المعرفية من ناحية دراسة العوامل والأنشطة التى تساعد الطفل على تعلم اللغة عند استخدامه للحاسب والتى تساعده على التذكر والانتباه والتحصيل الدراسى وقدرته على التذكر لمجالات الحاسب الآلى التى يستخدمها .

وهى تركز على الطفل فى مرحلة المراهقة المبكرة والمتوسطة التى توافق المرحلة الإعدادية والثانوية،حيث تعتبر هذه المرحلة أكثر اهتمامًا باستخدام الحاسب والإنترنت.

وتعتمد الدراسة على نظرية الاستخدامات والإشباعات ، وتركز على الفروض الأساسية لهذه النظرية من حيث: كيفية الاستخدام والدوافع والإشباعات والعلاقات التى يمكن أن تنشأ بينهم.

وللدراسة أهمية خاصة للطفل المصرى والعربى وللقائمين بالاتصال فى مجال إنتاج البرامج على الحاسب ، وللمشرفين على تعليم الطفل وتربيته ، وللباحثين فى مجال ثقافة الطفل .

وتعتبر الدراسة من الدراسات الوصفية وتستخدم منهج المسح لعينة من مستخدمى الحاسبات الآلية والإنترنت من الأطفال فى المرحلة العمرية من ١٢ ـ ١٨ سنة والذين يدرسون بالمدارس الخاصة (اللغات) والمدارس الخاصة بمصروفات الإعدادية والثانوية بمحافظة القاهرة ، وبلغ حجمها (٤٦٧) مفردة، واستُخدم الاستبيان كأداة لجمع المعلومات.

وتم القيام بمجموعة من الدراسات الاستطلاعية كانت لها أهمية خاصة فى معرفة بعض استخدامات الأطفال المصريين للحاسبات الآلية ومجالات الاستخدام ، وتحديد بعض الدوافع والإشباعات التى تتحقق من استخدام الطفل للحاسبات كما تم القيام بدراسة للمنتجات المصرية والعربية لأقراص C.D وذلك فى إحدى المعارض الخاصة للكمبيوتر فى مصر عام ١٩٩٩ وكان لها أهمية خاصة فى معرفة وتصنيف المنتجات المصرية والعربية الخاصة بالطفل من أقراص C.D وهو ما استفاد منه فى إعداد الاستبيان

وتفسير بعض النتائج . ويتم عرض الدراسات السابقة من جانبين أحدهما يتعلق بالدراسات التى استخدمت نظرية الاستخدامات والإشباعات والحاسبات الآلية، والثانى يتعلق باستخدام الحاسبات الآلية فى مجال التعليم . وبعض الجوانب المعرفية ، واستفاد من هذه الدراسات فى اختيار المرحلة العمرية المناسبة وإعداد استمارة الاستبيان وفى بعض الاستنتاجات لما توصل إليه من نتائج إحصائية للتساؤلات والفروض .

وتم تناول الإطار النظرى من خلال ثلاث جوانب ، جانب خاص بالدوافع من حيث تعريفها والنظريات المفسرة لها مع التركيز على نظرية الاستخدمات الإشباعات ومدى الاعتماد عليها فى الدراسة والجانب الثانى الحاسبات الآلية من حيث تعريفها ومكوناتها واستخداماتها من جانب الأطفال فى مجال الترفيه والاتصال والتعليم ، ثم جانب ثالث يتعلق بمرحلة المراهقة من حيث أهميتها وخصائصها العقلية ، والجوانب المعرفية من حيث اللغة والتذكر والتحصيل مع التركيز على العوامل التى تؤثر عليها حيث يتم الاستعانة بها فى تصميم استمارة الاستبيان وفى تفسير النتائج .

وتجيب تساؤلات الدراسة على حجم استخدام الأطفال للحاسب الآلى ومدى مشاركته فى الاستخدام من حيث من يشاركونه وفى أى شىء يشارك ومتى يشارك فى الاستخدام ، ومجالات الحاسبات الآلية التى يستخدمها الطفل سواء ألعاب أو إنترنت أو تعليم وبعض التطبيقات داخل هذه المجالات، والإشباعات المتحققة له من الاستخدام، وأهم الأنشطة التى تساعد على تعلم الطفل اللغة وعلى زيادة قدرته على التذكر والانتباه، وقدرته على تذكر بعض مجالات الاستخدام ، كما توضح بعض البيانات الشخصية لمستخدمى الحاسبات الآلية من الأطفال .

وتتحقق الدراسة من صحة مجموعة من الفروض تتعلق بعلاقات الارتباط التى توجد بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية ودوافع الاستخدام والإشباعات المتحققة من الاستخدام ، والفروض التى تتعلق بمدى وجود اختلافات بين متغيرات الدراسة والمتعلقة (النوع ، المرحلة الدراسية ، نوع المدرسة ، مهنة الأب ، مهنة الأم) من حيث الاستخدامات والدوافع والإشباعات .

وبعد التوصل لنتائج الدراسة تم تصميم نموذج لاستخدامات الأطفال للحاسبات الآلية يوضح أهم الاستخدامات والدوافع والإشباعات والعلاقات بينهم والاختلافات بين المتغيرات .

الفصل الأول

مدخل الدراسة

أولاً : أهمية الدراسة .

ثانيا : أهداف الدراسة .

ثالثا : مشكلة الدراسة والتساؤلات .

رابعًا : فروض الدراسة .

خامسًا : تعرف المفاهيم والمصطلحات .

سادسًا : حدود الدراسة .

أولا : أهمية الدراسة

تبدو أهمية الدراسة من خلال جوانب متعددة تتعلق بنواحٍ نظرية؛ وهى التى ترتبط بمجال الحاسب الآلى كدراسة ، وبالباحثين فى مجال ثقافة الطفل ، ونواحٍ أخرى تطبيقية وهى التى ترتبط بالطفل المصرى ، وبالقائم بالاتصال ، وبالمشرفين على تعليم الطفل وتربيته .

النـواحـى النـظـريـة :

يعتبر مجال الحاسب الآلى مجالاً حديثًا نسبيًا ، وذلك فيما يتعلق باستخداماته والدراسات التى أجريت عليه ، فتمثل الدراسة جانبًا رياديا من ناحية الوقوف على استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية فى مجالات متعددة ، ومعرفة نتائج أكثر دقة وأكثر ارتباطا بنواحٍ نظرية ومعرفية والمتمثلة فى محاولة تطبيق الدراسة فى إطار نظرية الاستخدامات والإشباعات ، ومعرفية مرتبطة بجوانب لغوية وأخرى بالتذكر والانتباه والتحصيل الدراسى ، كما توضح الدراسة بعض السمات الشخصية للمستخدمين من الأطفال للحاسبات الآلية . وهو ما يمثل قاعدة معرفية هامة فى مجال الحاسب الآلى بشكل عام والطفل بشكل خاص .

أما فيما يتعلق بأهميتها للباحثين فى مجال ثقافة الطفل فإن الدراسة تعتبر امتدادا للبحوث الخاصة بالاستخدامات والإشباعات؛ مما يعطى صورة واضحة عن مدى تنوع وتعدد دوافع الاستخدام لدى الأطفال والإشباعات المتحققة من الاستخدام، والعلاقات التى يمكن أن تنشأ بين هذه الاستخدامات والدوافع والإشباعات والجوانب المعرفية للطفل ، كما يساهم فى إعطاء نموذج يمكن الاستعانة به فى الدراسات الخاصة بالحاسب الآلى فى مجالات مختلفة ، سواء فى النواحى النظرية أو التطبيقية .

النواحى التطبيقية :

وبالنسبة للأهمية التطبيقية للدراسة المتصلة بالطفل المصرى ودوافعه من استخدام الحاسب الآلى ، وما يمكن أن يحقق هذا الاستخدام من إشباعات معينة ، فإن البحث يحاول أن يحدد هذه الدوافع والإشباعات بدقة فى المجالات المختلفة سواء الألعاب أو الإنترنت أو التعليم وعلاقتها بجوانب معرفية خاصة باللغة والتذكر والتحصيل الدراسى، وذلك من منطلق أهمية دراسة جميع وسائل الاتصال ، وما يمكن أن تحدثه من تأثيرات

على الاستخدام.

وبالنسبة للقائم بالاتصال فى مجال إنتاج البرامج أو البرمجيات الخاصة بالطفل ، فإن الدراسة تساعد فى إعطاء معلومات عن المستخدمين ودوافعهم وحاجاتهم وذلك من أجل إنتاج وتوفير المحتوى المناسب لإشباع الاحتياجات الفعلية للمستخدمين والأطفال .

وبالنسبة للمشرفين على تعليم الطفل وتربيته ، فإن الدراسة يمكن أن تعطى صورة واضحة عن الاستخدامات والاهتمامات والدوافع للاستخدام ، وذلك من أجل تحسين وتعزيز هذا الاستخدام وتقويمه لتحقيق أفضل إشباع ممكن وأحسن استفادة .

ثانيا : أهــداف الدراســة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

- معرفة وتحديد استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية من حيث: حجم الاستخدام، ومدى المشاركة فى الاستخدام ، ومجالات استخدام الطفل للحاسبات الآلية.

- معرفة وتحديد الدوافع من استخدام الطفل للحاسبات الآلية .

- معرفة وتحديد الإشباعات المتحققة من استخدام الطفل للحاسبات الآلية .

- معرفة وتحديد الجوانب المعرفية التى تساعد فى تعلم اللغة من خلال الحاسب ، والجوانب المعرفية التى تساعد على التذكر والانتباه من خلال ما يحصل عليه الطفل من معلومات عن طريق الحاسب، والجوانب المعرفية التى تتعلق برؤية الوالدين والمعلم وتوقعاتهم لاستخدام الأطفال للحاسب (كعوامل مساعدة على التحصيل الدراسى) .

- معرفة بعض الجوانب الشخصية لمستخدمى الحاسبات من الأطفال ، وذلك فيما يتعلق بترتيب الطالب بين إخوته ، ومنهج الحاسب الذى يدرسه الطالب، واللغات الأجنبية التى يدرسها ، والمواد المفضلة والأكثر سهولة له ، والمهن التى يرغب فى العمل بها فى المستقبل ، والبلاد التى يرغب في العمل فيها .

ثالثا : مشكلة الدراسة والتساؤلات

على الرغم من أن الحاسبات الآلية تعتبر وسيلة اتصال تكنولوجية حديثة ومكلفة بالنظر إلى وسائل الاتصال الأخرى ، إلا أن استخدامها فى تزايد مستمر، حيث أصبح فى الإمكان استخدام الأطفال المصريين للحاسبات الآلية فى أماكن متعددة ، سواء المنازل أو المدارس أو النوادى أو المكتبات العامة .

وكما تطورت وسائل الاتصال تطورت أيضًا النظريات الإعلامية ، حيث ظهرت نظريات تعتنى بالمتلقى أو المستخدم وتجعله نقطة البداية وليس الرسالة أو الوسيلة ، ومن هذه النظريات « نظرية الاستخدامات والإشباعات » ؛ التى تعنى بدراسة دوافع الجمهور، وإشباعاته التى تتحقق من استخدام وسائل الاتصال الجماهيرى ، وظهرت الدراسات التى تهتم بالجمهور ، وتغير السؤال الذى تطرحه هذه الدراسات من : ماذا تفعل الوسيلة للأطفال « What Media do to children? » ، إلى: ماذا يفعل الأطفال بالوسيلة؟ « What children do with media ».

وقامت الباحثة بدراسة استطلاعية قبل الموافقة على الخطة البحثية ، كما قامت بدراستين أخريين قبل التطبيق . وذلك بما يفيد فى العديد من أقسام البحث ومنها تحديد المشكلة البحثية والوقوف عليها بدقة.

حيث أجريت دراسة أمكن من خلالها معرفة بعض عادات استخدام الأطفال للحاسبات وأماكن الاستخدام،والمشاركين وبعض الدوافع الهامة والأساسية،وتبين من هذه الدراسة مقدرة الأطفال فى المرحلة العمرية (١٢ ـ ١٧ سنة) (طلبة مدارس إعدادى وثانوى) من تحديد دوافعهم للاستخدام ومدى الاستفادة من الاستخدام فى مجالات مختلفة،ومجالات استخدامهم للحاسبات (فى مجال الألعاب،والإنترنت،والتعليم) .

كما تم رصد للمنتجات المصرية والعربية لأقراص C.D المقدمة للطفل المصرى فى إحدى المعارض الخاصة بالحاسبات الآلية . حيث أمكن معرفة كم المنتجات وأنواعها وتصنيفاتها.

كما أمكن تحديد دوافع أخرى ونتائج للاستخدام بشكل عام من خلال الدراستين اللاحقتين ،وبالاطلاع على الدراسات السابقة فى مجال الاستخدامات الحاسبات الآلية فى التعليم والإنترنت والألعاب تبين تحديد دوافع معينة للاستخدام فى مجال دون آخر وذل بشكل عام دون توضيح لهذه الدوافع لكل مجال أو تحديدها للتطبيقات العديدة

للإنترنت كما لم توضح كيفية الاستخدام فى المجالات المختلفة . ولم تجرى علاقات بين هذه الاستخدامات والجوانب المعرفية بشكل واضح .

ووجدت الباحثة أهمية دراسة دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى مجالات الألعاب والإنترنت والتعليم بشكل دقيق ومفصل ، مع معرفة كيفية استخداماتهم من حيث حجم الاستخدام ومدى المشاركة وتنوع مجالات الاستخدام للحاسبات الآلية ، وعلاقة هذه الاستخدامات والدوافع والإشباعات بالجوانب المعرفية التى تساعد على تعلم اللغة والتذكر والانتباه ، والتحصيل الدراسى للطالب المستخدم ، فى إطار نظرية الاستخدامات والإشباعات ، وذلك من خلال دراسة مسحية لعينة من الأطفال المستخدمين للحاسبات الآلية فى مرحلة المراهقة فى المدارس الإعدادية والثانوية فى مدينة القاهرة .

التســـاؤلات :

من خلال الدراسات الاستطلاعية ، والدراسات السابقة تم تحديد المشكلة البحثية فى التساؤل التالى:

ما أهم دوافع استخدام الأطفال فى مرحلة المراهقة للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة وعلاقاتها بالجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل الدراسى فى إطار نظرية الاستخدامات والإشباعات؟

وينبثق عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية :

١ ـ ما أهم الجوانب الشخصية لمستخدمى الحاسبات الآلية من المراهقين ؟

٢ ـ كيف يستخدم الأطفال الحاسبات الآلية من حيث الحجم ، ومدى المشاركة ، ومجالات الاستخدام ؟

٣ ـ ما دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى مجالات الألعاب ، والإنترنت، والتعليم ؟

٤ ـ ما الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية ، فى مجال الألعاب ، والإنترنت والتعليم ؟

٥ ـ ما الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل الدراسى عند استخدام الأطفال للحاسبات الآلية ؟

رابعا : فروض الدراسة

أمكن تحديد أربعة فروض للدراسة تتعلق بوجود علاقات ارتباط أو وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين متغيرات معينة ، وقد انبثق عن كل فرض مجموعة فروض فرعية [1]، وذلك بهدف الوصول إلى نتائج أكثر دقة وخصوصية لكل مجال من مجالات الاستخدام ولمتغيرات الدراسة .

أ ـ الفرض الأول :

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية، وبين دوافع الاستخدام ، والإشباعات المتحققة من الاستخدام وذلك فى المجالات المختلفة .

ب ـ الفرض الثانى :

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والإشباعات المتحققة من الاستخدام بشكل عام ، وداخل المجالات المختلفة .

جـ ـ الفرض الثالث :

توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية ، ودوافع الاستخدام، والإشباعات المتحققة من الاستخدام ؛ وبين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، والتذكر ، والتحصيل .

د ـ الفرض الرابع :

توجد اختلافات بين متغيرات النوع،والمرحلة الدراسية،ونوع المدرسة،ومهنة الأب،ومهنة الأم؛ من حيث استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية، ودوافع الاستخدام،والإشباعات المتحققة من الاستخدام.

---

(١) يتم عرض الفروض الفرعية فى الجزء الخاص بنتائج الدراسة .

خامسا : تعريف المفاهيم والمصطلحات

١ ـ الدوافع :

هي الأسباب أو المبررات التى تدفع الطفل إلى استخدام الحاسبات الآليـة من أجل تحقيق هـدف أو إشباع معين ، ويتم تناولها فى الدراسة من خلال منظور الاستخدامات والإشباعات .

٢ ـ الإشباعات :

تعنى نتائج استخدام الطفل للحاسبات فى المجالات المختلفة (ألعاب ، إنترنت ، تعليم) . وبعض التطبيقات داخل المجالات . وتنقسم إلى (١) إشباعات المحتوى والإشباعات العملية .

أ ـ إشباعات المحتوى : تتعلق بمضمون أو محتوى الرسائل التى يستقبلها الطفل من الحاسب الآلى وتنقسم إلى:

ـ إشباعات توجيهية : وهى ترتبط باستفادة الطفل المعرفية من خلال الحصول على معلومات جديدة أو مهارات معينة وتعليمه جوانب جديدة .

ـ إشباعات اجتماعية : وهى ترتبط بالنواحى الاجتماعية مثل تكوين علاقات اجتماعية وتبادل الخبرات ومشاركة الآخرين فى بعض الأعمال .

ب ـ إشباعات عملية : تتعلق بالنتائج التى يحققها الطفل المستخدم نتيجة لعملية الاستخدام وليس من مضمون الرسالة ، وتنقسم إلى :

ـ إشباعات شبه توجيهية : وهى ترتبط بإحساس الطفل بالسعادة والمتعة وقضاء الوقت أثناء الاستخدام .

ـ الإشباعات شبه الاجتماعية : وهى ترتبط بالتغلب على الوحدة والملل والعزلة والتقليل من التوترات والضغوط النفسية .

٣ ـ الاستخدام :

يعنى كيفية استخدام الأطفال للحاسبات الآلية من حيث حجم الاستخدام ، ومدى المشاركة فى الاستخـدام ومجالات الاستخدام والمتمثلة فى الألعاب،والإنترنت والتعليم.

---

(١) استخدم تقسيم (لورانس وينر) .wenner, L 1985 للإشباعات ص (٣٦) .

٤ ـ الأطفال :

تعنى الدراسة بالأطفال فى مرحلة المراهقة المبكرة والمتوسطة والتى تتمثل فى المرحلة العمرية من ١٢ إلى ١٨ سنة ، وهى تشمل المرحلتين الدراسيتين الإعدادية والثانوية .

٥ ـ الحاسبات الآلية :

يقصد بها أجهزة الكمبيوتر الشخصى P.C ، وأجهزة ألعاب الكمبيوتر Computer Games ، وأجهزة الكمبيوتر داخل المدارس والتى تخصص لاستخدام الطلبة لأغراض تعليمية وهى تدخل ضمن معمل الوسائط المتعددة بمدارس الإعدادى والثانوى.

٦ ـ الجوانب المعرفية :

تتمثل الجوانب المعرفية فى الدراسة فى اللغة ؛ هى اللغة ، والتذكر ، والانتباه ، والتحصيل الدراسى .

وتعنى الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة: العوامل أو الأنشطة التى يمكن أن تساعد فى تعلم الطفل اللغة العربية أو الأجنبية من خلال استخدامه للحاسب الآلى .

وتعنى الجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر والانتباه : أهم خصائص المعلومات التى يحصل عليها الطفل من استخدامه للحاسب والتى يمكن أن تساعده على التذكر والانتباه. كما تعنى مدى قدرته على تذكر مجالات الاستخدام المختلفة .

وتعنى الجوانب المعرفية المتعلقة بالتحصيل الدراسى: آراء وتوقعات الوالدين والمعلم لجدوى استخدام الطفل للحاسبات الآلية ، وإمكانية إحراز تقدم دراسى ناتج لاستخدام الحاسب .

سادسًا : حــدود الدراســة

تتوقف النتائج التى يتم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة وإمكانية تعميمها على مجموعة من الحدود :

١ ـ طبيعة العينة :

طبقت الدراسة على عينة من الطلبة المصريين فى المدارس الإعدادية والثانوية بلغ حجمها ٤٦٧ مفردة؛ ذكور وإناث المستخدمين للحاسبات الآلية فى أى مجال من مجالاته سواء إنترنت أو تعليم أو الألعاب ، وتشمل الحاسبات الآلية الحاسب الشخصى أو أجهزة ألعاب الكمبيوتر ، وأجهزة الكمبيوتر فى المدارس .

كما تشمل حدود الدراسة المرحلة العمرية من ١٢ إلى ١٨ سنة والمتمثلة فى مرحلة المراهقة المبكرة والمتوسطة .

٢ ـ أداة البحث :

استخدم الاستبيان كأداة لجمع المعلومات من الطلبة وتم توزيعها عليهم داخل مدارسهم بمعرفة الباحث ومصاحبة مشرفين .

٣ ـ الحدود الزمنية :

تتمثل الحدود الزمنية للدراسة فى الفترة التى تم فيها تطبيق الاستبيان؛ وهى الشهور (فبراير ومارس وأبريل) لعام ٢٠٠١ ميلادية .

٤ ـ الحدود النظرية :

وتتمثل فى دراسة الدوافع من منظور الاستخدامات والإشباعات ، وهى تشمل كيفية الاستخدام والأسباب الداعية للاستخدام والنتائج المتحققة من الاستخدام .

وتتمثل الجوانب المعرفية فى مجموعة عوامل وأنشطة تساعد مستخدم الحاسبات الآلية من الأطفال على تعلم اللغة ، وخصائص المعلومات التى يحصل عليها مستخدم الحاسبات الآلية من الأطفال التى تساعده على التذكر والانتباه ، ومدى إمكانية الطفل على تذكر مجالات الاستخدام فى الحاسب الآلى ، وبعض التطبيقات لهذه المجالات ، والجوانب المعرفية التى تتعلق بالتحصيل الدراسى تتمثل فى رؤية الوالدين والمعلم بضرورة استخدام الطالب للحاسب الآلى ومدى توقعهما لمستوى التحصيل الدراسى للطفل نتيجة هذا الاستخدام وذلك (من وجهة نظر الطفل) .

الفصل الثاني

الدوافع

أولاً : تعريف الدوافع وخصائصها .

ثانيا : النظريات المفسرة للدوافع .

ثالثا : نظرية الاستخدامات والإشباعات.

رابعًا : تقييم لنظريات الدافعية ومدى ارتباطها بنظرية الاستخدامات .والإشباعات، والانتقادات المواجهة لنظرية الاستخدامات والإشباعات والرد عليها .

خامسًا : مدى اعتماد الدراسة على نظرية الاستخدامات والإشباعات .

الدوافــــع

مقدمة :

يعالج هذا الفصل الدوافع من خلال تعريفها وتوضيح خصائصها واستخلاص تعريف للدوافع وشكل يوضحه .

ثم يتم عرض أهم النظريات المفسره للدوافع كتمهيد لعرض نظرية الاستخدامات والإشباعات والتى يتم تناولها بشكل أكثر تفصيلا وذلك من خلال عرض فروضها وأهدافها ونماذج لاستخدامها وتوضيح مفهوم الإشباعات وتقسيمه الذى استخدام فى الدراسة ثم تقييم لنظريات الدافعية ومدى ارتباطها بنظرية الاستخدامات والإشباعات، وأهم الانتقادات الموجهة لنظرية الاستخدامات والإشباعات والرد عليها .

ويختتم الفصل بمدى اعتماد الدراسة على نظرية الاستخدامات والإشباعات.

أولاً : تعريف الدوافع وخصائصها

١ ـ تعريف الدوافع :

قدمت تعريفات عديدة للدوافع نعرض منها ما يلى :

تعرف الدوافع على أنها :

أ ـ حالة استثارة وتوتر داخلى تثير السلوك وتدفعه إلى تحقيق هدف معين .

ب ـ عملية يتم بمقتضاها إثارة نشاط الكائن الحى وتنظيمه وتوجيهه إلى هدف محدد.

جـ ـ استعداد لدى الكائن الحى لبذل أقصى جهد لديه من أجل تحقيق هدف معين (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠م ، ٤١٩) .

د ـ مثير داخلى شعورى أو لا شعورى ، بيولوجى أو سيكولوجى يحرك سلوك الكائن الحى ويوجهه، مستهدفًا خفض حالة التوتر أو الاستثارة أو استعادة التوازن البيولوجى أو النفسى (فتحى مصطفى الزيات ، ١٩٩٦م، ٤٥٢) .

٢ ـ خصائص الدوافع :

حدد العلماء بناء على تعريفات الدوافع مجموعة الخصائص الأساسية لها ، وبعض الاعتبارات النظرية التى يمكن أن تساعد فى فهم أسس التصنيفات المختلفة للدوافع ، وهذه الخصائص أو الاعتبارات هى :

أ ـ يختلف شكل التعبير عن الدوافع الإنسانية من ثقافة لأخرى ، ومن ثقافة فرعية لأخرى داخل الثقافة الواحدة ، ومن شخص لآخر داخل الثقافة الواحدة .

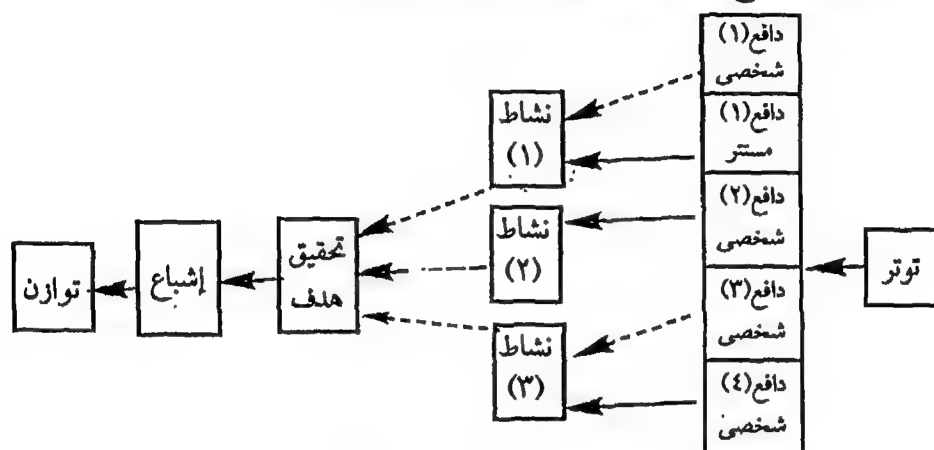
ب ـ يمكن التعبير عن بعض الدوافع المتشابهة من خلال أشكال مختلفة من السلوك.

جـ ـ يمكن التعبير عن بعض الدوافع المختلفة من خلال أشكال متشابهة من السلوك.

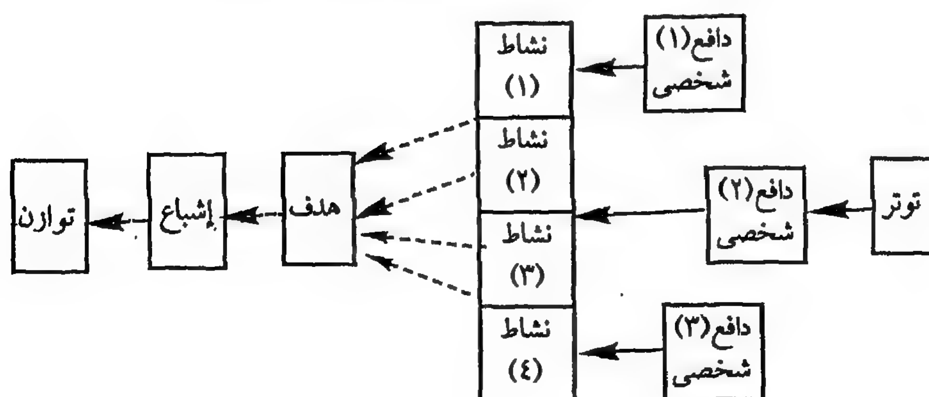
د ـ قد لا تؤدى الدوافع بالضرورة إلى سلوك يهدف إلى إشباع الحاجات التى أثيرت.

هـ ـ تظهر بعض الدوافع أحيانًا فى أشكال مستترة ، أى يظهر دافع معين ليخفى وراءه دافعًا آخر. (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠م ، ٤٢٤) .

ويمكن توضيح هذه الخصائص فى الشكلين التاليين :



شكل (١) يوضح التعبير عن دوافع متشابهة بأشكال مختلفة من السلوك



شكل (٢) يوضح التعبير عن دوافع مختلفة بأشكال متشابهة من السلوك

ملحوظة : -تمثل الأسهم المتصلة اتجاه السير ، والأسهم المتقطعة تمثل إمكانية التحقيق أو عدم التحقيق.

ومن خلال التعريفات السابقة وعرض الخصائص للدوافع يمكن وضع التعريف التالى للدوافع :

الدافع هو :

عملية ناتجة عن استثارة داخلية ، أو خارجية تؤدى إلى إحداث توتر يثير نشاط الفرد وينظمه ويوجهه إلى هدف محدد لخفض التوتر وتحقيق أفضل إشباع ممكن أو عدم خفض التوتر وإعادة الدافع من جديد .

ويؤكد هذا التعريف على :

- أن الدافع عملية مستمرة حيث إن الدافع يمكن أن يتغير من وقت لآخر ، فيؤدى بعد خفض التوتر الناشئ عنه إلى حدوث توتر فى ناحية أخرى ، كما يمكن أن يحدث إشباعًا فى جانب معين دون آخر، فيستمر الفرد فى تغيير نشاطه وسلوكه لتحقيق أفضل إشباع .

- الاستثارة الداخلية قد تكون شعورية يحس بها الفرد أو غير شعورية ، وقد تكون ناتجة عن تغيرات بيولوجية أو حالات نفسية يمر بها الفرد .

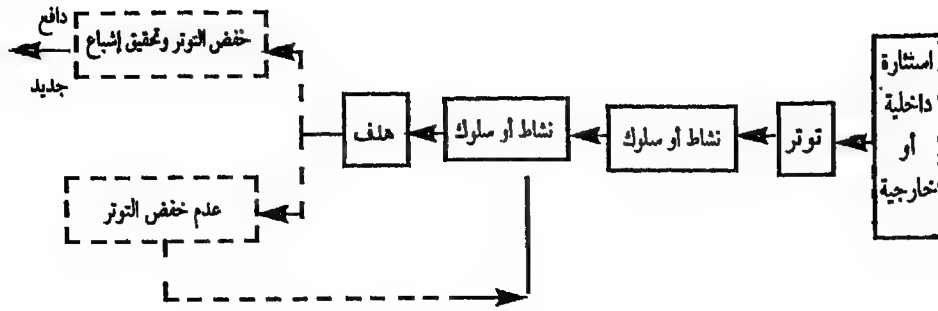
- الاستثارة الخارجية - وهى التى لم تذكر فى التعريفات السابقة - تؤكد على إمكانية تأثر الفرد بالمؤثرات الخارجية مثل الثقافة والمجتمع الذى يعيش فيه الفرد ، حيث يمكن أن يحدث توترًا فى اتجاه معين يعيد نشاط الفرد وينظمه لتحقيق هدف ما لخفض هذا التوتر .

- ضرورة وجود نشاط أو سلوك يقوم به الفرد ناشئ عن هذا التوتر .

- هذا السلوك لابد أن يكون هادفًا ومحددًا .

- نتيجة السلوك إما خفض التوتر لتحقيق أفضل إشباع ممكن ، وإما عدم حدوث ذلك وتجدد حالة التوتر من جديد ، وهذا هو مفهوم العملية .

ويمكن تلخيص هذا التعريف فى الشكل التالى :



شكل (٣) يوضح عملية الدوافع

ملحوظة :

توضح الأسهم المتصلة سير العملية من اليمين إلى اليسار بشكل متتال ، وتوضح الأسهم المتقطعة إمكانية السير فى أحد الاتجاهين أو فى اتجاه معين وإمكانية عدم السير فى هذا الاتجاه .

كما يوضح الشكل أن هذه المراحل جميعها تمثل الدافع وهى تأتى فى شكل عملية، سواء تم خفض التوتر أو عدم خفض التوتر، ففى حالة خفض التوتر فإنه ينشأ دافع جديد، وفى حالة عدم خفض التوتر فإن الفرد سيجدد ويغير نشاطه وسلوكه من جديد.

ثانيًا : النظريات المفسرة للدوافع

مقـدمـة :

تتطلب دراسة الدوافع الوقوف على الأطر النظرية فى هذا المجال وهو ما يتعلق بالنظريات المفسرة للدوافع . فقد تعددت هذه النظريات ؛ فمنها ما ركز على الحاجات التى تثير الحوافز المؤدية إلى السلوك بهدف الإشباع ، ومنها ما قلل من دور الحافز والحالة الداخلية وركز على الهدف الخارجى الذى يجذب الفرد ، ومنها ما أكد على الإرادة الحرة للإنسان فى تحديد أفعاله ، وأخرى تتناول الدوافع باعتبارها حالة انفعالية تتميز بوجود (استجابة متوقعة) ونظريات ركزت على الإدراك ، كما ظهرت نظريات أخرى تحاول تفسير بعض أنواع السلوك المرتبط باستخدام وسائل الاتصال والدوافع المؤدية مثل نظرية الاستخدامات والإشباعات .

ويمكن تناول هذه النظريات باختصار ثم شرح أكثر تفصيلا لنظرية الاستخدامات والإشباعات ، ونتبعها بتعليق على النظريات بشكل عام ومدى ارتباط نظرية الاستخدامات والإشباعات بها والانتقادات الموجهة إليها والرد عليها .

١ ـ نظرية الحافز Drive Theory :

تقوم هذه النظرية على افتراض أنه « عندما تستثار الحالة الداخلية للحافز يصبح الفرد مدفوعًا للقيام بالسلوك الذى يقود إلى تحقيق الهدف الذى يعمل على تخفيض شدة الحافز ، ويعتبر «كلارك هل » Clark Hull من رواد نظرية الحافز ، وقد قدم مفهوما دافعيا أطلق عليه الحافز، وعرف الحاجة على أنها الحالة التى تتطلب نوعا من النشاط أو السلوك لإشباعها . وينظر «هل» Hull إلى الحافز على أنه وسيط بين المعاناة التى تثيرها الحاجة والسلوك الخافض أو المشبع للحاجة .

حالة المثير الدافعى ←الحاجة ←الحافز ←السلوك ←اختزال الحاجة

(الحرمان ـ الجوع) ـ (الطعام ـ الماء) ـ (متغير وسيط) ـ (الاستجابة) ـ (الإشباع أو الارتياح)

شكل (٤) يوضح تصور « هل » Hull للحافز والدافعية

٢ ـ نظرية الجذب :

تقوم هذه الفئة من نظريات على أساس افتراض أنه من الممكن الوقوف على السلوك المدفوع دون الاستعانة بمفهوم الحافز المعبئ للطاقة . وحاول بعض الباحثين التقليل من الدور الذى تلعبه الحوافز فى تشكيل دافعية الفرد أو الآثار التى تتركها الحالات الداخلية فى دافعيته . ومن ثم فإن الهدف الخارجى هو الذى يجذب الفرد وليست الحاجة أو الحالة الداخلية له (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠م، ص ٤٣٨) .

٣ ـ النظريات الإنسانية :

تكمن جذور نظريات الإنسانية فى الدافعية فى الفلسفة الوجودية التى تؤكد على الإرادة الحرة للإنسان ، وتحديده لأفعاله من خلال عملية الاختيار .

وقد تناول « إبراهام ماسلو Abraham Maslow » فى ظل هذا الإطار النظرى نظريته فى الدافعية .

يقبل « ماسلو » فكرة أن بعض أنماط النشاط الإنسانى تكون محكومة بإشباع الحاجات البيولوجية ولكن يرفض تمامًا قبول فكرة أن جميع الدوافع الإنسانية يمكن تفسيرها من خلال مفاهيم الحافز أو الحرمان أو التعزيز أو التدعيم .

وانطلاقًا من ذلك فقد صنف (الحاجات ـ الدوافع) الإنسانية ورتبها ترتيبًا هيراركيًا أو هرميًا يقوم على أن حاجات النمو الأرقى أو الأعلى ترتيبًا يمكن أن تتحكم فى النشاط الذى يصدر عن الفرد فقط بعد أن تكون الحاجات الأدنى أو الأقل ترتيبًا قد أشبعت .(فتحى مصطفى الزيات، ١٩٩٦م، ٤٦٣).

٤ ـ نظريات الاستثارة الوجدانية Affective Arousal Theories :

وهى تقوم على افتراض أن أشكال السلوك التى يتجه الكائن الحى إلى القيام بها هى التى تحقق له الإشباع أو تمثل مصدر سرور بالنسبة له ، بينما أشكال السلوك التى يتجنبها هى التى تزعجه .

وفى إطار هذا التصور النظرى قدم ماكليلاند D. Maclelland نظريته ، حيث يعرف الدافع بأنه « حالة انفعالية قوية تتميز بوجود استجابة هدف متوقعة . وتوقع السرور أو الضيق الذى يقوم على أساس ما حدث فى الماضى هو المسؤول عن حدوث السلوك المدفوع . (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠م، ٤٤٠) .

٥ ـ النظريات المعرفية Cognitive Theories :

تذهب هذه النظرية إلى أن أفكارنا ، واعتقاداتنا ، وغير ذلك من العمليات العقلية أو المعرفية تقوم بدور هام فى دفع السلوك وتوجيهه ، وتعلق هذه النظرية أهمية خاصة على توقعاتنا باعتبارها دوافع هامة للسلوك (محمد عثمان نجاتى ، ١٩٩٥م، ٨٦) .

وهناك أشكال عديدة من النظريات المعرفية منها : نظرية التنافر المعرفى لفستنجر Festinger.

وتفترض هذه النظرية أن لكل منا عناصر معرفية تتضمن معرفة بذاته (ما نحبه ـ ما نكرهه، وأهدافنا ، وأشكال سلوكنا) ، كما أن لكل منا معرفة بالطريقة التى يسير بها العالم من حولنا . فإذا ما تنافر عنصر من هذه العناصر مع عنصر آخر حدث التوتر الذى يملى علينا ضرورة التخلص منه (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠م ، ٤٤١) .

ثالثًا : نظرية الاستخدامات والإشباعات

تناولت هذه النظرية الدوافع الخاصة باستخدام الأفراد لوسائل الاتصال الجماهيرى، ووضعت خمسة فروض هى:

- أن أعضاء الجمهور مشاركون فعالون فى عملية الاتصال الجماهيرى ويستخدمون وسائل الإعلام لتحقيق أهداف مقصودة تلبى توقعاتهم.

- يعبر استخدام وسائل الإعلام عن الحاجات التى يدركها أعضاء الجمهور ، ويحكم ذلك الفروق الفردية ، وعوامل التفاعل الاجتماعى ، وتنوع الحاجات .

- التأكيد على أن الجمهور هو الذى يختار الوسائل والمضمون الذى يشبع حاجاته.

- يستطيع أفراد الجمهور دائمًا تحديد حاجاتهم ودوافعهم ، وبالتالى يختارون الوسائل التى تشبع حاجاتهم .

- الاستدلال على المعايير الثقافية السائدة من خلال محتوى الرسائل التى تقدمها وسائل الإعلام.

ويحقق هذا المنظور ثلاثة أهداف رئيسة هى :

- السعى إلى اكتشاف كيفية استخدام الأفراد لوسائل الإعلام .

- شرح دوافع التعرض لوسيلة معينة من وسائل الإعلام ، والتفاعل الذى يحدث نتيجة هذا التعرض .

- التأكيد على نتائج استخدام وسائل الإعلام بهدف فهم عملية الاتصال الجماهيرى.

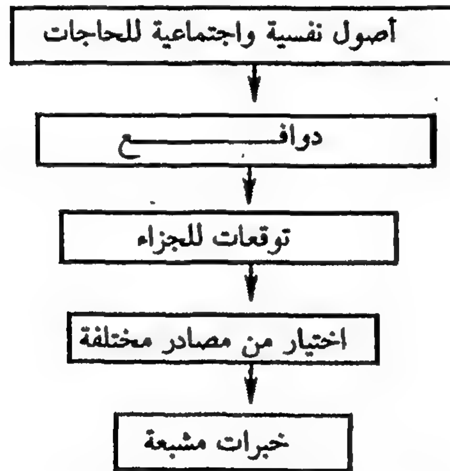
ويرى كانز وزملاؤه أن المواقف الاجتماعية التى يجد الأفراد أنفسهم فيها هى التى تعمل على إقامة العلاقة بين وسائل الإعلام وإشباع الحاجات ، والمواقف الاجتماعية يمكن أن تتسبب فى التوتر ، والصراع الذى يشكل ضغطا على الفرد يجعله يتجه إلى استخدام وسائل الإعلام .

وفى إطار آخر اهتم « روزنجرين Rozengren » ببناء نموذج للاستخدامات

والإشباعات ، يحدد فيه أهمية الحاجات التى تقع فى أعلى هرم « ماسلو « Maslow مثل الحاجة إلى الصحبة ، والحب، والقبول ، وتحقيق الذات فى ارتباطها أكثر بنموذج الاستخدامات والإشباعات .

وتختلف الحاجات والدوافع باختلاف الأفراد والجماعات ، وبالتالى فإننا نتوقع اختلافًا فى نماذج السلوك واختيار المحتوى ، ويترتب على ذلك إشباع أو عدم إشباع نتيجة عملية الاختيار . وتتولد توقعات إضافية فى شكل عملية مستمرة (Rozengren.,K.E G. Blumler, 1974, 269) .

وحدد كل من كاتز « وبلوملر وجروفتش Katz, Blumler, Gurevitch 1974 الخطوات الممكن اتباعها فى نموذج الاستخدامات والإشباعات طبقًا للشكل التالى:



شكل (٥) نموذج كاتز وبلوملر وجروفيتش

للاستخدامات والإشباعات

يلاحظ فى النموذج أن الدوافع تقوم بوظيفة مزدوجة هى الدفع Bush والجذب Pull ، ويتمثل الجذب فى الطبيعة غير المحسوبة للحاجات ؛ حيث إن الحاجة هى التى تولد الدافع الذى يعبر عن تلك الحاجة ، كما يتمثل الدفع فى كون الدافع يعبر عن مقدمة أو تنبؤ بتوقع الجزاء . ويرى فستنجر Festingur أن الحاجة هى نتاج إدراك الفرد للتناقض بين التوقعات والملاحظة (Ibid , p.135) .

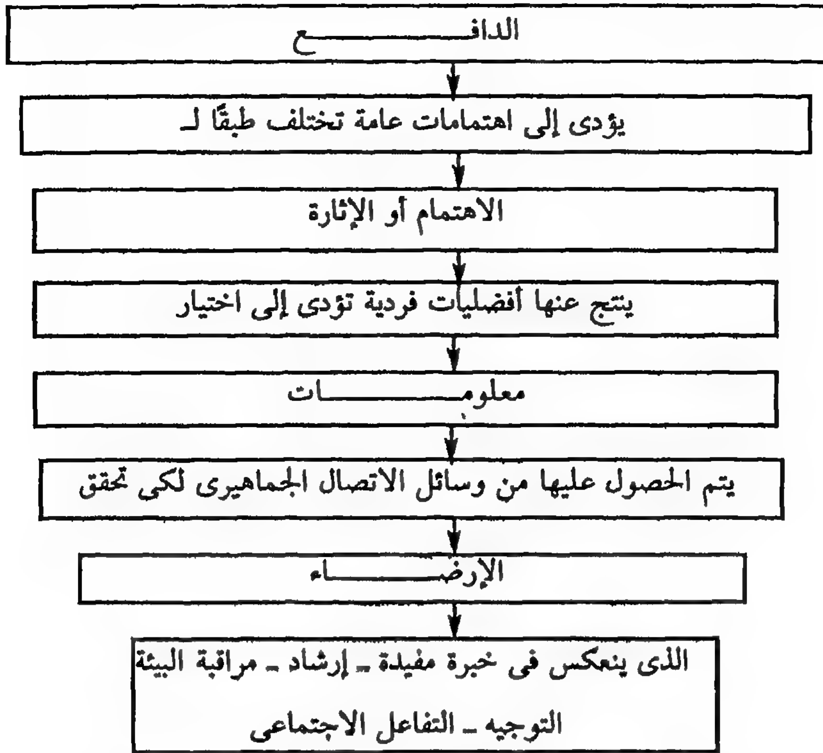
وقد قدم ماكويل«Mcquil» نموذجين لاستخدامات وسائل الاتصال الجماهيرى ، يؤكد النموذج الأول على ربط الاستخدامات بالثقافة ، والثانى على ربط الاستخدامات بالمعرفة ، ويمكن عرضهما فيما يلى :



شكل (٦) نموذج (ماكويل) لربط الاستخدامات بالثقافة

ويوضح النموذج أن دوافع الأفراد تؤدى إلى توقعات عامة تختلف باختلاف الثقافة التى يتم التعبير عنها حسب الذوق الفردي ، وبالتالى يتم اختيار الرسائل المطلوبة من بدائل عديدة تتيحها وسائل الاتصال الجماهيرى مما يؤدى إلى الشعور بالرضا أو الإشباع.

وقدم ماكويل النموذج الثانى لربط استخدامات وسائل الاتصال بالمعرفة ويمكن توضيحه فى الشكل التالي :



شكل (٧) نموذج ماكويل لربط استخدامات وسائل الاتصال بالمعرفة

(Edelstein, Skepplinger, 1989, 129-130)

تؤدى الدوافع إلى اهتمامات عامة تختلف من فرد لآخر حسب الاهتمام الذى يحكمه الذوق الفردي ويؤدى إلى اختيار المعلومات التى يمكن الحصول عليها من وسائل الاتصال الجماهيرى لكى تحقق الرضا الذى ينعكس فى خبرة مفيدة وإرشاد

الإشباعات Gratifications :

وفقًا لنظرية الاستخدامات والإشباعات فإن الأفراد يستخدمون وسائل الاتصال من أجل الحصول علي نتائج معينة تتفق مع توقعاتهم ، وهذه النتائج هى التى تلبى حاجاتهم ورغباتهم وهو ما يسمى بالإشباعات، وقد اهتمت دراسات الاستخدامات والإشباعات منذ السبعينات بضرورة التمييز بين الإشباعات التى يبحث عنها الجمهور Gratification Sought من خلال التعرض لوسائل الاتصال، والإشباعات التى تتحقق للجمهور بالفعل Gratification obtained كنتيجة للتعرض لوسائل الاتصال.

وتبين من نتائج الدراسات فى هذا الصدد أن الإشباعات التى يبحث عنها الفرد ترتبط بشكل معتدل بالإشباعات التى تتحقق له بالفعل .

(Ray burn, J.D and Palmgren, 1984, P.P 537 - 562)

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن البحث عن الإشباعات وتحقيق تلك الإشباعات يرتبطان ببعض المتغيرات مثل حجم التعرض لوسائل الاتصال ، وأفضليات البرامج ـ ومدى الاعتماد على تلك الوسائل وتقديم الفرد لتلك الوسائل . (Palmgren,Wenner, 1981, P.451 .

ويرى «سوانسون» Swanson, 1987 ضرورة إدراك العلاقة بين التماس الإشباع، ومفهوم الإطار التفسيرInterpretive Frame لأعضاء الجمهور باعتباره الطريقة التى يدرك بها أفراد الجمهور وسائل الاتصال .

فالإطار التفسيرى يعكس الدوافع الخاصة التى تجعل أفراد الجمهور يتعرضون إلى وسائل خاصة أو وسائل اتصالية معينة ، وبالتالى يسعى الفرد إلى التركيز على الشىء الذى يحقق له التماسك والتوافق مع مكوناته النفسية والاجتماعية (Swanson, 1987, pp. 242- 243) .

ويقسم لورانس وينر Wenner, 1985 الإشباعات إلى نوعين هما :

أولاً : إشباعات المحتوى Content Gratifications :

وتنتج عن التعرض لمحتوى وسائل الاتصال وتنقسم إلى نوعين :

١ ـ إشباعات توجيهية Orientational. G. :وتتضمن الحصول على المعلومات ، وتأكيد الذات، وهى ترتبط بكثرة التعرض والاهتمام والاعتمادية على وسائل الاتصال وتتضمن هذه الإشباعات أيضا المنفعة المتعلقة باتخاذ القرارات مثل التصويت الانتخابى ، وبناء الرأى ، وتأكيد الهوية الشخصية ، واكتشاف الواقع ، وحب الاستطلاع .

٢ ـ إشباعات اجتماعية Social. G. : ويقصد بها الربط بين المعلومات التى يحصل عليها الفرد وشبكة علاقاته الشخصية (حمدى حسن ، ١٩٩١، ٣١) .

ثانيا : الإشباعات العملية Process.G. :

وهى تنتج عن عملية الاتصال نفسها واختيار وسيلة اتصالية معينة ، ولا ترتبط مباشرة بالسمات الأساسية للرسائل وتنقسم إلى نوعين هما :

١ ـ إشباعات شبه اجتماعية Para-Social : وتتحقق من خلال التوحد أو التماثل الذى يحدث بين المشاهد والقائم بالاتصال وتزداد فعالية هذه الإشباعات شبه الاجتماعية مع تزايد عزلة الفرد وضعف علاقاته الاجتماعية الحقيقية .

٢ ـ إشباعات شبه توجيهية Para-Oriantational : وتتحقق من خلال تخفيف الإحساس بالتوتر والدفاع عن الذات مثل إشباعات الدعم أو التعزيز ويرى (وينر) أن هذه الإشباعات تتحقق فى برامج الإثارة والتسلية والترفيه التى تعيد عملية التوجيه من خلال الإدراك الانتقائى ، والإقلال من التوتر بهدف تجنب الضغوط التوجيهية من خلال التركيز على الجوانب الترفيهية فى مضمون الأخبار مثلاً (Wenner, L. 1985 PP.171-193) .

رابعًا : تقييم لنظريات الدافعية
ومدى ارتباطها بنظرية الاستخدامات والإشباعات

تناولت العديد من نظريات الدافعية. وجهات نظر متعددة مع التركيز على جوانب دون أخرى واعتبارها المفسرة لدوافع الإنسان ، وهى بذلك تعرضت لانتقادات عديدة ، ويمكن ذكر بعضها والتى ترتبط بنظرية الاستخدامات والإشباعات كما يلى:

وجهت انتقادات لنظرية الحافز على أساس أنها لا تستطيع تفسير جميع أنواع الدافعية ، ففى كثير من الحالات يقوم الإنسان بسلوك لا يستطيع أن يحدد فيه حاجات داخلية معينة يقوم هذا السلوك بإشباعها . فضلاً عن ذلك تفترض أنه إذا قام الإنسان بالسلوك الذى يؤدى إلى إشباع الحاجة وخفض التوتر فإن هذا السلوك يتوقف بعد ذلك، غير أن ذلك لا يتفق مع الحاجة للإنجاز ، أو الحاجة إلى القوة أو السلطة أو الحاجة إلى الاستكشاف . لذلك فهى غير ملائمة لتفسير جميع أنواع الدافعية الإنسانية وبخاصة دوافع الإنسان المركبة التى تتضمن عوامل نفسية واجتماعية . (محمد عثمان، ١٩٩٥م، ٨٤ ـ ٨٥) .

وتختلف نظرية الاستخدامات والإشباعات عن هذه النظرية فى أنها ترى بعد حدوث الإشباع تولد توقعات إضافية فى شكل عملية مستمرة ، كما أنها ترى أن الحاجات ليست داخلية فقط ولكنها بيولوجية ونفسية واجتماعية ، وذلك على الرغم من أنها تتفق معها فى أن السلوك الذى يؤدى إلى الإشباع لابد أن تسبقه حاجة يسعى الفرد لإشباعها .

أما نظرية الجذب فقد ركزت على المنبهات دون الحاجة الداخلية للفرد ، وهو ما لا يتفق مع نظرية الاستخدامات والإشباعات التى أعطت اهتمامًا للحاجات البيولوجية والبيئية والاجتماعية التى تتفاعل مع الخصائص الفردية والإطار الاجتماعى المحيط به . وتقترب النظريات الإنسانية من نظرية الاستخدامات والإشباعات من جهة التأكيد على الإرادة الحرة للإنسان فى إمكانية الاختيار من أجل تحقيق ذاته ، ولكن على الرغم من اعتماد النظريتين على وجود حاجات بيولوجية ونفسية واجتماعية وتقسيمها إلا أن النظريات الإنسانية وخاصة ما يمثلها (ماسلو) قد وضعت ترتيبًا هرميًا للحاجات والتى لا يمكن للفرد أن يشبع العليا منها قبل الدنيا وهو ما يصعب التحقق منه تجريبيا ، وقد اهتمت نظرية الاستخدامات والإشباعات بالحاجات العليا فى هرم (ماسلو) مقارنة بالحاجات العضوية.

وترتبط نظريتا الاستثارة الوجدانية والنظرية المعرفية بنظرية الاستخدامات والإشباعات من ناحية أن الدوافع تعد مقدمة أو تنبؤاً بتوقع الجزاء ، إلا أن نظريات الاستثارة الوجدانية تؤكد على الانفعال كمحدد أساسى للسلوك المدفوع ، والنظريات المعرفية تؤكد على العمليات المعرفية والعقلية على حين نجد أن نظرية الاستخدامات والإشباعات تؤكد على الأصول النفسية والبيئية والثقافية والمعرفية المحيطة بالفرد ، ومن هنا نجد أن نظرية الاستخدامات والإشباعات قد أخذت وأضافت إلى نظريات الدافعية بصفة عامة بما يتلاءم مع مجال الاتصال الجماهيرى .

الانتقادات الموجهة لنظرية الاستخدامات والإشباعات والرد عليها :

وجهت العديد من الانتقادات لنظرية الاستخدامات والإشباعات وذلك كسائر نظريات الدافعية نذكر منها :

- إنها لا تصلح للتعميم ؛ لأن الاستخدامات والإشباعات من وسائل الاتصال تختلف باختلاف الثقافات كما تختلف باختلاف العوامل الديمغرافية .

- أن محتوى الرسالة لا يحقق بالضرورة نفس الوظائف لجميع الأفراد ، فقد يحقق وظائف للبعض واختلالا وظيفيا للبعض الآخر (Rubin, A, 1985) .

- هناك شك فى أساليب قياس الجمهور للتعرف على دوافعه نحو استخدام وسائل الاتصال والإشباعات المتحققة منها مدى قدرة الجمهور على الاستبطان ، وأن هناك شكا في العبارات التي يذكرها المبحوثون وإلى أى مدى تعبر عن الحقيقة ، وعدم قدرة البعض على التعرف على الأهمية النسبية لاحتياجاتهم ، ومدى قدرة الوسائل على إشباعها . (محمد عبد الحميد ، ١٩٩٧م ، ٢٢٦) .

- تفتقر بحوث الإستخدامات والإشباعات إلى نظرية مناسبة للحاجات النفسية والاجتماعية وكيف تسهم العوامل الثقافية والبيئية فى اختيار مصادر الاتصال (Rubin, A, 1985, P.215) .

الرد على الانتقادات :

يدافع مؤيدو نموذج الاستخدامات والإشباعات عنه فيقولون : إنه نموذج غير وظيفي بطبيعته وأن مصادر التغيير قائمة سواء فى سلوك الجمهور تجاه وسائل الاتصال الجماهيرى أو فى تنظيم محتوى هذه الوسائل ، فالتناقض بين الإشباعات التى يبحث عنها الجمهور والإشباعات التى تتحقق له بالفعل يمكن أن يؤدى إلى تغيير وتنظيم فى

محتوى وسائل الاتصال فى أى نظام إعلامى حريص على الاستجابة للواقع الذى يعمل فيه ، كذلك يمكن أن ينتج التغيير من تنوع الظروف الاجتماعية والثقافية التى يتم خلالها استخدام وسائل الاتصال .

وكذلك فإن التتابع المستمر فى استنباط أشكال مختلفة من تكنولوجيا الاتصال يفرض على الوسائل والجمهور أشكالاً من التغيير ، وبناءً على ذلك فإن صلاحية مدخل الاستخدامات والإشباعات ما تزال قائمة، حيث يتيح هذا المدخل مجالاً لدراسة العلاقة بين وسائل الاتصال الجماهيرى والمجتمع ، ويساعد على وصف الأنشطة الأساسية التى تمارسها وسائل الاتصال (حمدى حسن ١٩٩٠م ، ٣٤) .

- رغم الشك فى قدرة الأفراد على تحديد حاجاتهم وإشباعاتهم إلا أن الباحثين فى مجال الدوافع والاستخدامات والإشباعات قد استطاعوا تحديد قائمة من الحاجات والإشباعات يستطيع أفراد الجمهور الاختيار منها عندما تقدم لهم . وهذا يضفى ثقة فى الأساليب المباشرة فى سؤال الأفراد (Werner J . , 1990, P.300) .

- يساعد نموذج الاستخدامات والإشباعات على وصف الأنشطة الأساسية التى تمارسها وسائل الاتصال من حيث علاقتها بالعمليات الاجتماعية أو البناء الاجتماعى(p. (Elliot, P. 1974. P.243.

خامسًا : مدى اعتماد الدراسة
على نظرية الاستخدامات والإشباعات

من منطلق نظرية الاستخدامات والإشباعات والتى وضعت أهدافا رئيسة لها أمكن الاستعانة بهذه الأهداف فيما يتعلق بتطبيقها فى مجال الحاسب الآلى ، حيث أمكن دراسة استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية من ناحية كيفية الاستخدام.

كما أعطت الدراسة مجالاً أوسع للاستخدامات حيث تناولت حجم الاستخدام ومدى المشاركة فى الاستخدام ومجالات الاستخدام ، كما كان من أهداف النظرية شرح الدوافع والتفاعل الذى يحدث نتيجة التعرض لوسيلة اتصال معينة ، وقد تناولت الدراسة هذا الجانب بشىء من التفصيل حيث ركزت على دوافع الاستخدام بشكل تفصيلى لكل مجال من مجالات الاستخدام وليس كدوافع لاستخدام الحاسب الآلى بشكل عام ، وهو ما قامت به الدراسات السابقة فى هذا المجال حيث تناولت المجالات بشكل عام أو أخذ مجال دون آخر . كما تهدف النظرية إلى التأكيد على نتائج الاستخدام وهو ما قامت به الدراسة وطبقته على المجالات المختلفة للاستخدام بشىء من التفصيل لكل مجال على حدة.

وإذا كانت النظرية قد اقتصرت على هذه الأهداف الثلاثة ، فإن الدراسة كانت أهدافها أكثر اتساعًا وعمقًا وتفصيلاً ، حيث تناولت جوانب معرفية متصلة بالاستخدام واهتمت بدراسة العلاقات بين هذه العناصر جميعها لمعرفة أهم العلاقات المرتبطة ببعضها بشكل دال ، والعلاقات الأخرى غير الدالة إحصائيًا ، كما أعطت الدراسة أهمية لبعض الجوانب الشخصية لمستخدمى الحاسبات من الأطفال .

أما فيما يتعلق بفروض النظرية والتى تؤكد على فعالية مشاركة جمهور وسائل الإعلام لتحقيق أهداف مقصودة تلبى توقعاتهم، فإن الدراسة انطلقت من وجود دوافع محددة للأطفال لاستخدام الحاسبات ، ويستطيعون تحديدها بدقة ، وهذه الدوافع تلبى توقعاتهم وتحدث إشباعًا فى مجال الاستخدام فى نواحى معينة وهم يختارون المجال الذى يشبع حاجاتهم ودوافعهم كما يختارون المضمون الأكثر إشباعًا لهذه الدوافع .

كما تناولت الدراسة متغيرات أخرى يمكن أن يكون لها علاقة بالاستخدام وهى متغيرات النوع (ذكر وأنثى) والمرحلة الدراسية ونوع المدرسة ، ومهنة الأب ومهنة الأم.

وتم الاستعانة بتصنيف الإشباعات فى النظرية من حيث وجود إشباعات للمحتوى، وأخرى عملية والتى تعنى أن نتائج الاستخدام يمكن أن تكون ناشئة من استخدام محتوى معين أو ناشئة عن عملية استخدام الطفل للحاسب بشكل عام ، وهو ما ساعد على إجراء معاملات الارتباط بين هذه الإشباعات وتصنيفها وبين الدوافع والاستخدامات والجوانب المعرفية .

الفصل الثالث

الحاسبات الآلية

أولاً : تعريف ومقدمة تاريخية .

ثانيا : مكونات الحاسب الآلى .

ثالثا : استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية :

١ ـ فى مجال التسلية والترفية .

٢ ـ فى الاتصال عبر الإنترنت .

٣ ـ فى التعليم .

الحاسبات الآلية

Computers

يتم عرض هذا الجزء من خلال تعريف الحاسبات وإعطاء مقدمة تاريخية ، ثم عرض لمكوناته المادية والفكرية ، ثم توضيح مجالات استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى الألعاب والتسلية ، وفى مجال الاتصال ، وفى مجال التعليم كمساعد فى العملية التعليمية ، وكمادة دراسية .

أولاً : تعريف ومقدمة تاريخية

كلمة (Computer) كلمة إنجليزية اشتقت من كلمة To Comput بمعنى يحسب أو يعد ، والكمبيوتر آلة تعمل بالطاقة مجهزة بمجموعة مفاتيح كهربائية ودوائر إلكترونية ، وفيها أقسام للتخزين وأخرى للتسجيل تعمل كعمليات حسابية بسرعة فائقة ودقة بالغة .

وعلى الكمبيوتر صارت تطلق تسميات شتى مثل « العقل الإلكترونى » ، والحاسب الإلكترونى ، أو الحاسب الآلى ، والحاسوب .

وهناك فروق بين هذه التسميات فالكمبيوتر أو الحاسب الآلى ليس عقلاً إلكترونيًا كما يسميه البعض ؛ لأنه لا يعمل إلكترونيًا فقط ، بل يعمل إلكترونيًا وميكانيكيًا وكهربيًا .

كما أنه ليس عقلاً ؛ لأن العقل يمتاز بالقدرة على التفكير والابتكار والتخيل والمرونة فى الاستشارة والتغذية الراجعة، وهذه الصفات لا يملكها الحاسب الإلكترونى . (أحمد حامد منصور ، ١٩٨٩م، ١٣٣ ، ١٣٤) .

وبذلك يتبين أن الحاسب الآلى هو الأقرب لمعنى Computer ، ويمكن اعتباره المعنى العربى المقابل له .

ويمكن تعريف الحاسب الآلى بأنه : آلة يتم تغذيتها بالبيانات (المدخلات) ، فيقوم بمعالجتها وفقًا لبرامج موضوعة مسبقًا (المعالجة) للحصول على البيانات المطلوبة (مخرجات) فى أى شكل من أشكال المخرجات مثل شاشة العرض أو فى صورة تقرير أو فى شكل جدول بيانات . (محمد تيمور ـ ١٩٩٧م ، ٤٤) .

مقدمة تاريخية :

أدت حاجة العلوم والتجارة لطرق سريعة لمعالجة البيانات، وأقل كلفة إلى التطور من الماكينات الكهروميكانيكية إلى الحاسب الإلكترونى ، وقد ساهم الحاسب بدوره كنقطة تحول فى خدمات معالجة البيانات . (زكى إبراهيم ـ ١٩٨٥م ـ ص ٩٣) .

وقد مر الحاسب الآلى بمجموعة من التطورات خلال الفترة فيما بين عامى ١٩٤٠م و ٢٠٠٠م ، وسماها البعض أجيالاً ، وسماها آخرون بالعصور .

ويقسم العلماء الحسابات الآلية إلى خمسة أجيال متعاقبة ويمكن إيجازها فيما يلى :

أ ـ حاسبات الجيل الأول :

وظهرهذا الجيل فى بداية الخمسينات من هذا القرن ومن أهم خصائص هذا الجيل:

ـ كبر حجمها واحتياجها لكميات هائلة من الطاقة الكهربائية .

ـ تراوحت طاقة تخزينها بين ١٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ رقم أو حرف .

ب ـ حاسبات الجيل الثانى :

ـ ظهرت فى نهاية الخمسينات ومن أهم خصائصها :

ـ صغر حجمها بمقدار ١/ ٥٠ من حاسبات الجيل الأول وقلة الطاقة اللازمة لتشغيلها.

ـ ازدياد سرعة استجابتها وقلة تكاليف الصيانة .

جـ ـ حاسبات الجيل الثالث :

ـ ظهرت فى منتصف الستينات ومن أهم خصائصها :

ـ اعتمد تشغيلها على الدوائر الكاملة Integrated Circuts .

ـ صغر حجمها كثيراً وقلة طاقة استهلاكها . ـ زيادة سرعة استجابتها .

ـ طاقة تخزينها لا تقل عن ثلاثة ملايين حرف أو رقم .

د ـ حاسبات الجيل الرابع :

ـ ظهرت فى أوائل السبعينات ومن أهم خصائصها :

ـ صغر الحجم إلى درجة ملحوظة ـ رخص ثمنها بدرجة كبيرة وأصبح الاعتماد

على البرامج الجاهزة أكثر شيوعا .

هـ ـ حاسبات الجيل الخامس :

ـ ظهرت فى بداية الثمانينات ـ ولا زال هذا الحاسب فى دور الإضافة ويتوقع منه القيام بالوظائف التالية :

ـ فعالية الذكاء ـ فعالية التعبير والحوار ـ فعالية اتخاذ القرارات بناء على المعطيات (عبد الله عمر الفرا ـ ١٩٩٨، ص٣٤٩ ـ ٣٥١) .

ثانيًا : مكونات الحاسب الآلى

يتكون الحاسب الآلى من جزئين أساسيين هما :

- مجموعة الأجهزة المادية Hardware .

- ومجموعة البرامج بأنواعها Software .

١ ـ المكونات المادية للحاسب H / W :

يتكون الحاسب الآلى من المكونات المادية الأربعة التالية :

أ ـ وحدات الإدخال : مثل : لوحة المفاتيح Keyboard ، والفأرة Mouse ، والقلم الضوئى Light pen ، ومشغلات الأقراص Disk driver ، والماسح الضوئى Scanner ، وكاميرا الفيديو V.C .

ب ـ وحدة التشغيل المركزى Central Procesing Unit واختصار هذا C.P.U : وتعتبر الجزء المفكر للحاسب ، فيها يتم تحويل البيانات المدخلة إلى النتائج والمعلومات المطلوبة ، كما أن بداخلها وحدة الحساب والمنطق Arithmatic and logic Unit ، وتقوم بمعالجة البيانات المخزنة بالذاكرة مثل الجمع والطرح كما تقوم بعمليات منطقية مثل مقارنة قيم الأعداد ، كم أنها تشتمل أيضًا على وحدة التحكم Control Unit ، وتقوم بتنظيم سريان المعلومات وتبادلها بين أجزاء الحاسب المختلفة ، كما تشتمل على وحدة ذاكرة Memory تستعمل لتخزين بعض المعلومات وقائمة الأوامر المطلوب أن ينفذها الحاسب فى وقت ما .

جـ ـ وحدات الإخراج Out Puts Units : وهى متعددة مثل: شاشات العرض Monitors ، والطابعات Printers ، ووحدات الرسم Plotters وكذلك مشغلات الأقراص [أى أن مشغلات الأقراص يمكن أن تستخدم كوحدات إدخال ووحدات إخراج أيضًا] ، والسماعات ، وشاشات عرض الصور .

د ـ وحدات التخزين الخارجية External Storage Units : وهى تقوم بتخزين المعلومات خارج ذاكرة وحدة التشغيل المركزية (محمود تيمور، محمود علم الدين ١٩٩٧م، ٤٨ ، ٤٩) .

٢ ـ المكونات الفكرية للحاسبات الآلية (البرمجيات) Software :

تعريفها :

تطلق كلمة البرمجيات Software على كل ما يتعلق بالبرامج فى علوم الكمبيوتر، ويمكن أن تعرّف هذه الكلمة بصورة أشمل وأوسع بأنها كل وسيلة تمكننا من تشغيل الكمبيوتر بالأوامر والتعليمات لتنفيذ مهام معينة .

وكلمة البرمجيات هى كلمة ذات معنى عام وشمولى بينما كلمة البرامج Pro-grams هى أمثلة خاصة للبرمجيات ، فالبرامج تصمم بحيث تنفذ على أنواع معينة من أجهزة الكمبيوتر ، بمعنى أنه ليس من الممكن تنفيذ أى برنامج على جميع أجهزة الكمبيوتر (عاطف حليم حنا ، ١٩٨٧م ، ١٧٩).

أنواعها :

ويمكن حصر أنواع البرمجيات فيما يلى :

النوع الأول : برمجيات النظم Systems Software :

صممت هذه البرمجيات لتمكن الكمبيوتر من القيام بوظائفه طبقًا لمتطلبات المستخدم، وهى التى تقوم بكل وظائف النظام من حيث كونه آلة للبرمجة ، وتباشر على تفاصيل تشغيله ، ويمكن تقسيمها إلى ما يلى :

أ ـ نظم التشغيل Operating Systems : وهى البرامج التى تقوم بالتحكم فى مختلف وظائف الكمبيوتر وتمثل العمود الفقرى فى علم البرمجيات ، وتقوم هذه البرامج بتلبية جميع طلبات الدخل والخرج واستدعاء الملفات وحمايتها من التلف كذلك فهى تقوم بتحميل البرامج المختزنة على أوساط التخزين الخارجية .

ب ـ معالج اللغة : وهى عبارة عن برامج ترجمة تقوم بترجمة البرامج المكتوبة بأحد اللغات الراقية (بيسك أو فورتران أو كوبول . . .) إلى لغة الآلة (التى يدركها) الكمبيوتر .

جـ ـ برامج الإدخال والإخراج : وتصمم هذه البرامج للتحكم فى نقل البيانات بين الكمبيوتر وملحقاته ، وكذلك الإشراف على تدفق هذه البيانات .

د ـ برامج إدارة البيانات : يطلق عليها أحيانًا نظم الملفات File Systems وهى تمكن الكمبيوتر من التعرف على مجموعات كاملة من البيانات وفصلها عن بعضها،

كذلـك تـقوم بتنظيم مـلفات البيانات Data files سواء فى الذاكرة الرئيسية للكمبيوتر أو فى الذاكرة الإضافية .

النوع الثانى : البرمجيات التطبيقية Aplication Software :

مع تـقدم وتـطور نـظم الـكمبيوتر تـفتحت أبـواب جـديدة لاسـتخدام الـكمبيوتر عن طـريق البرامج التطبيقية والتى تتطور باستمرار ، فنجد أنها تعالج على سبيل المثال العمليات الحسابية والإحـصائية ، وتـنظيم الأجـور والـمرتبات ، والمخازن ومحتوياتها ، وذلك عن طريق برامج قواعد البيانات Data Pase. (عاطف حليم حنا ، ١٩٩٠م، ٢٣ ، ٢٤) .

ثالثًا : استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية

يستطيع الأطفال استخدام الحاسب الآلى أو الشخصى P. Computer فى أماكن متعددة سواء المنزل أو المدرسة أو النادى أو المكتبة . وتتنوع مجالات الاستخدام من حيث إمكانية استخدامه فى التسلية والألعاب، أو فى الاتصال من خلال الإنترنت ، أو فى التعليم .

وفيما يلى توضيح لهذه المجالات الثلاثة :

١ ـ مجال التسلية والترفيه :

أصبحت الحاسبات الشخصية هواية شخصية ؛ إذ يمكن للهواة استخدامها فى تنمية مواهبهم فى الرسوم البيانية والصور والتصميم وسائر الفنون المرئية الأخرى . (محمد السعيد، ١٩٩١م ، ٦٤) .

ويستطيع الطفل استخدام عدة أنواع من الألعاب الإلكترونية منها :

أ ـ **ألعاب ترفيهية عامة** : وهى التى تروى قصة لا تتضمن مشاهد قتال أو تدمير ، ويكون الهدف هو إجراء مناورات وتفادى عوائق وتخطى حواجز .

ب ـ **ألعاب تعليمية** : وتتضمن اكتساب بعض المعارف الجديدة واختبارات المعلومات وتنمية الذكاء والتفكير المنظم .

جـ ـ **ألعاب رياضية**: وتشمل الألعاب التى تحتوى على أية نوع من الأنشطة الرياضية مثل سباق السيارات ومباريات كرة القدم .

د ـ **ألعاب عنف خيالى** : حيث توجد شخصية كرتونية تحارب الأعداء لتفادى الفناء وفى سبيل ذلك تدمر وتقتل كل ما يعترضها .

هـ ـ **ألعاب عنف واقعى** : حيث تكون الشخصية ذات ملامح إنسانية وعليها أيضًا أن تحارب لتفادى القتل عن طريق المخاطرة والهروب من الأعداء .

. (Funk, Bj., 1996. PP. 91- 32) .

وقد تم رصد أربعة دوافع أساسية تحفز مستخدم الألعاب الإلكترونية لممارستها، وهى :

١ ـ التحدى Challenge : حيث يكون للاعب هدف لا يتسم بالصعوبة أو بالسهولة البالغة حتى يستطيع أن يصل إليها .

٢ ـ الخيال Fantasy : فلابد أن تتسم اللعبة بالمتعة والتسلية والخيال .

٣ ـ الفضول Curiosity : ويتم شحذ فضول اللاعب عن طريق رجع الصدى الذى يأخذ شكل مؤثرات صوتية ومرئية .

٤ ـ التحكم Control : فاللاعب لديه قدرة على التحكم فى كل عناصر اللعبة ، فيتحكم فى مستوى صعوبة اللعبة ، وفى طريقة تحريك عناصرها سواء عن طريق لوحة المفاتيح أو الماوس، بما يدعم قدرة اللاعب على تعلم خطوات إنجاز اللعبة ، وعندما يستطيع اللاعب الوصول إلى الغاية أو الهدف يحصل على تقدير لمستوى أدائه ويتم دعوته لبدء اللعبة من جديد.

(Lovely, Df. 1990, pp 245-959)

واعتبرت بعض الدراسات أن اللعب من خلال الكمبيوتر له طبيعة تميزه عن باقى أنواع اللعب التى يمارسها الأطفال وذلك كما يلى :

أ ـ الدافـع : حيث يستمتع الأطفال باستخدام الكمبيوتر فى حد ذاته، ويشجعهم على ذلك تمضية وقت أطول .

ب ـ الانتباه للمعانى : فالأطفال يكونون أكثر اهتمامًا بالألعاب بالإضافة إلى اهتمامهم بالبرنامج الذى يتيح لهم التجارب والاكتشاف .

جـ ـ السلوك غير الواقعى : حيث يشجع اللعب الإيهامى من خلال محتوى بعض البرامج استخدام الكمبيوتر .

د ـ التحرر من القيود الخارجية: حيث يستطيع الأطفال تحديد متى وأين ينتهون من الاستخدام.

هـ ـ يسمح تفاعل الأطفال مع الكمبيوتر بتطور لعب الأطفال: حيث تركز لعب الأطفال على اللعب الدرامى والتكوينى (Fotouros, C. 1995, 1- b) .

٢ ـ استخدام الأطفال للحاسبات فى الاتصال عبر الإنترنت :

شبكة الإنترنت هى اختصار لكلمة International Network ، ويستطيع الطفل استخدام هذه الشبكة فى تطبيقات متعددة ، ومن هذه التطبيقات شبكة الويب

العالمية WWW ، والبريد الإلكترونى ، والتخاطب السمعى ، والتخاطب الكتابى ، ويمكن توضيح هذه التطبيقات بعد ذكر السمات الأساسية للاتصال من خلال الإنترنت .

أ ـ السمات الأساسية للاتصال من خلال الإنترنت :

يختلف الاتصال من خلال شبكة الإنترنت عن الاتصال الجماهيرى من خلال وسائل الإعلام المختلفة. الأمر الذى دعا البعض إلى اعتبار هذا النوع من الاتصال اتصالاً وسطيًا Medio Communication . وقد أطلق هذا المصطلح لوصف رسالة متعددة الاتجاهات يمكن أن تصل إلى شخص أو عدة أشخاص والناشئة عن استخدام الكمبيوتر الشخصى ، أو إرسال رسالة من عدة أشخاص لشخص واحد ، أو اتصال عدة مستخدمين بمستخدمين آخرين .

ولهذا فإن الاتصال الوسطى له مجموعة سمات تميزه عن الاتصال الشخصى والاتصال الجماهيرى كما يلى :

١ ـ **وجود ظاهرة الطبقية الاتصالية** : فقد تبين من أبحاث نيلسون Nelson - 1995 أن ٨٢٪ من مستخدمى الشبكة فى أمريكا من البيض ، وهو ما يمثل فجوة تكنولوجية بين الطبقات بالمقارنة بممتلكى الراديو والتلفزيون .

كذلك يرى البعض وجود الطبقية الاتصالية من خلال ظهور فئتين فئة الإعلام التجارى التى يتاح لها خدمات أرقى لطبقة الأغنياء .

أما الفئة الثانية فالعالم فوق رأسها حيث الهوائيات والأقمار الصناعية . أو فئة الإعلام السلبى . (نبيل على ، ١٩٩٤ ص ١١١) .

٢ ـ **التفاعلية** Enteractivity : فتوجد درجة من التفاعل بين المرسل والمستقبل. وتشير نظرية النموذج العقلى للتفاعل بين الإنسان والتكنولوجيا Mentel Model Theory of Human Technology Interactive) إلى أن الإنسان يطور صوراً ذهنية تساعده على تكوين مفاهيم عن الحيل المستخدمة من الآلة بحيث يستطيع التفاعل والتعامل معها ؛ لذا فإن الطفل أمام جهاز الكمبيوتر ليس مجرد مشاهد بل يتم التعامل معه كطفل مفكر ومستخدم للبرامج الموجودة على الجهاز .Chen, Milton, 1984) . P.p 269-286)

٣ ـ **القابلية للتحويل** Convertibility : مثل تحويل الرسالة المرئية إلى رسالة مطبوعة .

٤ ـ القابلية للتوصيل Connectivity : مثل توصيل جهاز الحاسب بالتليفون أو التلفزيون .

٥ ـ اللا تزامنية Asynchronization : وتعني إمكانية إرسال رسائل واستقبالها فى وقت مناسب .

٦ ـ اللا جماهيرية Demassification : وتعنى أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه إلى فرد واحد أو إلى جماعة معينة وليس لجماهيرية ضخمة . (محمد تيمور ـ ١٩٩٧م ـ ١٩٦) .

ب ـ تطبيقات الإنترنت :

١ ـ شبكة الويب العالمية World Wide Web : وهى أكثر التطبيقات للإنترنت استخدامًا للبحث عن المعلومات ، وهى تمكن المستخدم من الحصول على معلومات كتابية ومسموعة ومرئية عبر صفحات إلكترونية ، وهى تحتوى على ما يسمى بالوسائط المهجنة Hyper Media ، وهى تسمح بمشاهدة الصور ولقطات الفيديو بالصوت والصورة .

كما يمكن استعمال ما يسمى إشارات مرجعية Backmark عبر صفحات الويب، حيث يمكن العودة إليها بصورة مباشرة دون الحاجة إلى إجراء عمليات اتصال متعددة . كما تحتوى الشبكة على ما يسمى بالنصوص المهجنة Hyper Text وهي مجموعة كلمات تظهر على شاشة المستخدم مميزة بلون مختلف أو بحروف سوداء عريضة عن بقية الكلمات ، وعند النقر المزدوج عليها بالفأرة تتيح الاتصال إلى ملف آخر فى موقع آخر من قواعد البيانات للحصول على بيانات إضافية ، وهذه النصوص المهجنة تكون منظمة عن طريق وصلات خاصة أو إشارات مرجعية Hyper Links تساعد على التنقل بين موارد الشبكة ، وتتيح سرعة وسهولة المعلومات التى تبحث عنها . (محمد تيمور ـ ١٩٩٧م ـ ١٥٢) .

ويمكن للشبكة أن تشبع العديد من الحاجات الخاصة بالنواحى المعرفية والعاطفية والشخصية والاجتماعية .

فبالنسبة للحاجات المعرفية ، فإن الشبكة ركزت على هذه الوظيفة منذ بداية نشأتها (١٩٦٩م) بهدف نقل الأبحاث .

وبالنسبة للحاجات العاطفية، فإن الشبكة يمكن أن تشبع هذه الحاجة من خلال ما تتيحه من وسائل ترفيه وقضاء وقت الفراغ والعديد من الأعمال الفنية وتفاصيل عنها .

وبالنسبة للحاجات الشخصية المرتبطة بزيادة الإحساس بالثقة فى النفس وتقدير الذات فإن الشبكة تتيح ذلك من خلال كتابة المستخدم عن نفسه ، أو طلب المساعدة من الآخرين ومعرفة كيفية الوصول إلى صحة أفضل، وتشبع الشبكة الحاجات الاجتماعية من خلال إمكانية المستخدم الاتصال بالعديد من الثقافات المختلفة فى أماكن عديدة فى أنحاء العالم ، وتمكن من الاتصال بالآخرين حول العالم وإرسال رسائل أو الاتصال بالتليفون .

أما الحاجة للهروب، فإن الشبكة يمكن أن تشبعها من خلال المواقع المسلية التى تجعل المستخدم جزءًا من عالم خيالى ، كما تشبع هذه الحاجة من خلال انتقال المستخدم من موقع لآخر واكتشاف مواقع جديدة . (Georgiatech Graphic, 1995).

٢ ـ البريد الإلكترونى E-mail : هو من أكثر خدمات الإنترنت استخدامًا ، وفيه يتم إرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين للإنترنت فى جميع أنحاء العالم وتصل الرسالة المرسلة لحظيًا،ويمكن إرسال الرسائل داخل هذا البريد باللغة العربية ولا تحتاج لإبقاء جهازك فى وضع التشغيل (on) لكى تستلم البريد الإلكترونى الذى تتلقاه كما هو الحال فى أجهزة الفاكس؛ لأن البريد الإلكترونى سيبقى فى انتظارك وتبدأ الرسائل بالتجميع إلى أن تقوم بتشغيل جهازك (محمد تيمور ، محمود علم الدين ـ ١٩٩٧م ـ ١٤٣) .

وهناك العديد من الاستخدامات للبريد الإلكترونى بهدف الاتصال أو للمساعدة فى العملية التعليمية أيضًا .وعندما يستخدمه الطفل أو الطالب فى المدرسة فإنه يجمع بين الاتصال والتعليم فى آن واحد ـ حيث يمكن أن يستخدمه فى إرسال معلومات إلى زملائه أو مدرسيه ، كما يمكن أن يستقبل هو الرسائل من الزملاء أو المدرسين، كذلك يمكن أن يستخدمه أولياء الأمور للاتصال المتبادل ويساعد استخدام البريد الإلكترونى على تنمية مهارات الاتصال والكتابة واللغة . (Junk,Virginia,1998) .

ويعتبر البريد أسرع وأرخص من الخطابات ويساعد على إرسال أكثر من رسالة لأكثر من فرد فى وقت واحد ، وهو يتطلب من المستخدم معرفة برنامج الكتابة ومعرفـة كيفية الإرسال، والعلامات التى تساعد على توصيل المعلومات بشكل معين . (Sher wood , Kaitlin Dude, 1998).

٣ ـ **التخاطب السمعى Voicechat** : ويتم فى هذه الطريقة إرسال الصوت عبر ملحقات جهاز الحاسب إلى شخص آخر يجلس أمام الجهاز على الطرف الآخر ، وهو يتطلب وجود سماعات لدى المستخدمين لإمكانية نقل واستقبال الصوت ، وأحيانًا يتطلب الجهاز كاميرا لنقل صورة المستخدم للطرف الآخر الذى يكون لديه كاميرا أيضًا على جهازه ، وهى تتيح له نقل الرسائل صوتية ومكتوبة أيضًا ومصورة ، ويوجد برامج تسمح لاستخدام التخاطب السمعى مع فرد واحد وأخرى مع مجموعة أفراد، ولكن بشرط أن يتحدث فرد واحد كل مرة بطرق مختلفة مثل الاستئذان قبل التحدث ، أو انتهاء مستخدم من إرسال الرسالة الصوتية أو عدم تحدث أحد .

٤ ـ **التخاطب الكتابى Chat الدردشة** : وفى هذه الطريقة يتم التخاطب الكتابى اللحظى بين شخصين أو أكثر ، وهى تتطلب من المستخدم معرفة طريقة الحوار ، وهى تتميز بقصر طول الجملة ووجود أسلوب للكتابة مختصر مثل استخدام حروف بدلاً من الكلمات حيث تشمل الجملة ثلاثة حروف بدلاً من ثلاث كلمات اختصارًا وتسهيلاً لإجراء الاتصال .

وهى تسمح للمستخدم باختيار المرحلة العمرية التى يريد التحدث معها والنوع والبلد، ودرجة الصدق فيها غير مكتملة أو ليست مائة بالمائة ؛ وذلك لعدم سماع الصوت أو رؤية صورة المتحدث .

وله مواقع عديدة عربية وأجنبية ، فهو يعتبر إحدى الخدمات التى تقدمها المواقع المختلفة .

٣ ـ استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى التعليم :

يمكن للطفل استخدام الحاسبات فى التعليم إما كمادة تعليمية أو كوسيلة تعليمية ، ويمكن توضيح هاتين النقطتين كما يلى :

أ ـ الحاسب الآلى كمادة تعليمية :

المقصود هنا أن تدرس علوم الحاسب الآلى بذاتها مثل: المفاهيم الأساسية للحاسبات ، وكيفية تطور الحاسب الآلى، وتركيب أجزائه، بالإضافة إلى لغات البرمجة مثل البيسك Basic ،والكوبول،والفورتران ، وكذلك كيفية عمل البرمجيات المختلفة . (عبد الله عمر الفرا ، ١٩٩٨م، ٣٢٩) .

ويهدف هذا الأسلوب إلى نشر الوعى والثقافة عند الأطفال والطلبة فى مجال تكنولوجيا الحاسب واستخداماته ، وبعض التطبيقات الحياتية للحاسب بما فى ذلك البرمجة ، وذلك من خلال تعليم مادة خاصة بتكنولوجيا الحاسب وتطبيقاتها تضاف إلى المواد الدراسية الأخرى .

ومن خلال تدريس مادة الحاسب يتعرف الطالب على المكونات الأساسية للحاسب، وعلى أسس استخدام الحاسب فى التطبيقات المختلفة من أهمها البرمجة ومعالجة النصوص . ويساعد التدريب العملى على إزالة الخوف من الآلة ، ويجعل الطفل يشعر بطمأنينة عند استخدام التقنية الحديثة. (يوسف نصير ، ١٩٩٣، ص ٩) .

وقد قام الباحث حسن خليل بعمل تلخيص للدراسات والكتابات الخاصة باستخدام الحاسب الآلى كمادة تعليمية ووضعها تحت مصطلح الثقافة الكمبيوترية .

وذكر أن أهم هذه المحددات هى: ما يستطيع وما لا يستطيع الكمبيوتر القيام به ، مدى تأثير الكمبيوتر على المجتمع فى مجالات العمل المختلفة ، الكيفية التى يقوم بها الكمبيوتر لحل المشكلات، كيفية كتابة برامج الكمبيوتر ، تشغيل أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها ، ما يستطيع وما لا يستطيع البرنامج القيام به ، المعلومات الأساسية عن مكونات الكمبيوتر المادية ، نظام التشغيل والأوامر الأساسية لهذا النظام ، التأثيرات النفسية والاقتصادية والاجتماعية المتزايدة التى يقوم بها الكمبيوتر على الأفراد ، المعلومات الواقعية حول تطوير الكمبيوتر ومستقبله ، بعض البرامج الجاهزة مثل WP، قراءة دليل صنف الكمبيوتر ، اختيار المكونات المادية والمعنوية المناسبة ، بعض الموضوعات المطلوبة لفهم الكمبيوتر ، التخاطب مع الكمبيوتر ، الكمبيوتر والتعريب ، ما الكمبيوتر ؟ البرمجيات ، كيفية شراء الكمبيوتر الشخصى ، بعض المصطلحات المرتبطة بالكمبيوتر ، تصنيف الكمبيوترات ، القواعد الأساسية لبعض اللغات العليا مثل Fortran و Cobol و Basic و Pascal ، ملاحظات عن طرق طباعة النتائج ، لغة الآلة وتطورها ـ المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات ، صيانة الكمبيوتر (معدات وبرمجيات) فيروسات الكمبيوتر ، تمثيل البيانات داخل الكمبيوتر، المهن فى مجال العمل على الكمبيوترات . (حسن خليل عبد المجيد ، ١٩٩٥م ، ص ٣٩) .

ويستطيع الأطفال الاستفادة من هذه الموضوعات التى تتعلق بتعليم الكمبيوتر كمادة، على أنه من أكثر الموضوعات استخدامًا وتطبيقًا من جانب الأطفال برنامج

معالجة النصوص ، وهو ما يمكن أن يستخدم فى مجال التعليم كمادة أو كمساعد فى تعليم مواد أخرى ، كما يمكن أن تستخدم فى مجال الاتصال والإنترنت .

ووجد الخبراء أن هذه البرامج يمكن أن تدعم الكتابة المبكرة بطرق متعددة ، فهى تشجع الأطفال على زيادة قدرتهم على تعديل النص ، وإمدادهم بالحروف الواضحة ، وتشجع على التفاعل الاجتماعى أثناء الكتابة ويشجع الاتجاهات الإيجابية تجاه التعليم .

وكذلك فإن برنامج معالجة النصوص يشجع التلاميذ على التركيز على الشكل والمضمون ، وعلى الرغبة فى المراجعة ، وجعل الكتابة تلبى احتياجات ومتطلبات الأطفال . (Hoot, Janes, 1987, P. 3) .

ومعالجة النصوص يمكنها تنفيذ مجموعة من الوظائف الهامة وهى :

- تداول بيانات النص ، مراجعتها ، تصحيحها بطريقة آلية .
- المقدرة الشاملة على إيجاد وحذف واستبدال الحروف والكلمات والفقرات بالنص المكتوب بطريقة آلية .
- دمج الجمل أو المقاطع أو الفقرات أو النماذج المخزنة فى معالج النصوص .
- المراجعة الآلية لتهجى كلمات النص ، إمكانية الحفظ الدائمة لجميع محتويات النص .
- يمكن إرسال النصوص المكتوبة بطريقة آلية خلال الوحدات الطرفية من مكان لآخر . (محمد السعيد خشبة ، ١٩٩١م، ٧٥ ، ٧٦) .

ب ـ الحاسب الآلى كوسيلة تعليمية :

وتتعدد أساليب ومجالات استخدام الحاسبات الآلية فى مجال التعليم من أهمها :

١ ـ التعليم المبرمج Programmed Instruction :

وتستخدم الحاسبات فى هذا المجال لإعطاء الطالب نفس المعلومات الموجودة أساسًا فى كتاب تعليمى، والسبب من وراء استخدام الحاسب الآلى بدلاً من الكتاب يرجع إلى قدرة الحاسب الآلى على معالجة عمليات التفريع الواسعة ، وضبط سرعة إجابات الطالب ، وإعطاء إجابات مبنية على السؤال بدلاً من تخمين إجابة من ثلاث أو أربع إجابات مختلفة .

٢ ـ التدريب Tutorial :

يجب على الحاسب الآلى أن يؤدى دور المعلم فى هذا النوع، ويقسم موضوع الدرس المطلوب تدريسه إلى أجزاء صغيرة يطلق عليها وحدات تنظم فى ترتيب منطقى . وتعرض كل وحدة على الشاشة كصفحة من صفحات النص والرسومات ، ويسؤال الطالب عن الوحدة المعروضة التى يجب عليه إعطاء إجابة عنها ، فإذا كانت الإجابة صحيحة يعرض البند التالى ، أما إذا كانت الإجابة غير صحيحة فيوفر للطالب معلومات تفصيلية أو شرح علاجى للموضوع . (محمد محمد الهادى ، ١٩٩٥م، ١١٦) .

٣ ـ التمرين والممارسة Drill and Practice :

عند استخدام هذا الأسلوب فإنه يفترض أن المفهوم أو القاعدة أو العمل قد سبق تعلمه وأصبح معروفًا لدى الطالب ، فالعملية هنا هى إعطاء الفرصة لتقوية الاستجابة الصحيحة وتعزيزها باستمرار . ويعتبر هذا النمط من البرامج التعليمية أحد الأساليب لاختيار مستوى الاستيعاب والفهم عند الطالب فى مادة معينة، والقدرات والمهارات المكتسبة لاستخدام الأدوات والطرق لحل المسائل (يوسف نصير، ١٩٩٣م، ص ١١).

وقد وجدت الكثير من الدراسات أن هذه الطريقة تعزز التحصيل العلمى عند الطلاب ، وتستخدم فى مجال تمارين الرياضيات ، والإملاء ، وتركيب الجمل ، والإعراب ، والنحو .

وفى هذا الأسلوب يوجه الكمبيوتر الطالب مباشرة عند خطئه ، وهذا ما يتناسب مع المبدأ السيكولوجى التعزيز الفورى والتوجيه لتثبيت الاستجابة الصحيحة . (أحمد حامد منصور ، ١٩٩١م، ١٣٥) .

٤ ـ أسلوب الحوار Dialogue Mode :

وهو نوع من أساليب استخدام الحاسب الآلى كوسيلة تعليمية وفيه يستطيع الطالب أن يتحاور مع الحاسب بصورة تفاعلية . حيث يمكن للطالب أن يطرح بعض الأسئلة المتعلقة بالموضوع بلغة طبيعية .

وهناك نشاط متصل بالحوار، وهو ما يسمى حل المشكلات Problem Solving .

كذلك فإن للصور والرسوم المصاحبة للكلمات أو النص على شاشة الحاسب الآلى دوراً فى سرعة الإدراك والفهم والاسترجاع بالمقارنة بعرض النص بدون صور، بالإضافة لحسن اختيار المعلم للبرنامج اللغوى ومهارة تطبيقه .Chun, D.M., & Plass, J) (L., 1996 وملاءمته للطلبة ـ ويلاحظ ازدياد مهارة اكتساب البرنامج بالزيادة فى العمر الزمنى للطالب. (Piel, John, A., 1986,p. 210) .

حيث يقدم البرنامج التعليمى مشكلة ما ، وعلى الطالب حل هذه المشكلة ، وهنا يجد الطالب نفسه أنه مضطر لاسترجاع وتطبيق مفاهيم وخبرات سبق أن تعلمها . إن هذا الأسلوب يدعم قدرات الطالب العقلية والابتكارية وفى هذا تحقيق للمحور الأساسى للتربية وهو تعليم الطلاب كيف يفكرون وكيف يستخدمون قدراتهم العقلية والمنطقية ليصبحوا قادرين على حل المشكلات. (عبد الله عمر الفرا ، ١٩٨٨م، ٣٣١، ٣٣٢) .

٥ ـ النمذجة والمحاكاة Modelling and Simulation :

يمكن تحديد ثلاث طرق على الأقل لتطبيق هذا النوع :

ـ **الطريقة الأولى** : ترتبط بنمذجه موقف ما فى نظام التعلم باستخدام الحاسب الآلى، ويطلب من المتعلم من خلال تجارب المحاكاة اكتشاف الأبعاد المهمة ويستخدم فيها التجربة والخطأ .

ـ **الطريقة الثانية** : ترتبط بإمعان النظر ويتم فيها محاكاة موقف معين على درجة كبيرة من التعقيد ، ويسمح ذلك بعمل حسابات معقدة على الحاسب الآلى فيقوم الطالب بالتجريب بإدخال المعلومات لمجرد أن يرى ما سوف يحدث .

ـ **والطريقة الثالثة** : ترتبط نوعًا بالطريقة الحسابية ، ويطلب من الطالب بناء نموذجه الخاص لموقف معين باستخدام عدد محدود من الملاحظات وأن تختبر صلاحية ذلك من خلال القيام بعدد كبير من التجارب على الكمبيوتر . ويلاحظ أن النمذجة والمحاكاة أصبحت تلعب دوراً رئيسيًا بتفاعل الطالب مع الحاسب الآلى .

فقد يكون النموذج عملية أو أى مشكلة واقعية ، وأصبحت تشكل دوراً رئيسيًا فى مجال العلوم التجريبية حيث يصعب إجراء التجارب فى الحياة الواقعية . ولذلك فإنها توضع فى أسلوب محاكاة باستخدام الحاسب . وتوفر هذه الأنواع مساعدة أساسية فى

توضيح وعرض المفاهيم وفى مساعدة الطلاب فى تطور أساليب حل المشكلات. (محمد محمد الهادى ، ١٩٩٥، ١١٨، ١١٩) .

ويمتد التأثير الإيجابى لاستخدام الحاسبات الآلية من المجال اللغوى إلى مواد أخرى مثل العلوم والرياضيات ، فقد بينت دراسات تجريبية تفوق المجموعة التجريبية التى تلقت برامج تعليمية فى مادتى الرياضيات واللغة باستخدام الحاسب الآلى لدى الطلبة فى المرحلة الابتدائية والإعدادية . وكذلك التحسن فى تعلم التمرينات الحسابية حيث استطاع الطلبة الذين تلقوا تعليم مادة الرياضيات بمساعدة الحاسب الآلى حل التمرينات الحسابية بنسبة ٩٠٪ بالمقارنة بمن تلقوا التعليم من خلال الطرق التقليدية.

(David. H., 1984- P.P. 294-299)

تطبيق استخدام الحاسبات الآلية كوسيلة تعليمية في (المجال اللغوي والمعرفي)

يلعب الحاسب الآلى دوراً إيجابيًا كوسيلة تعليمية عندما يوضع فى الاعتبار المهارات الأساسية التى يحتاج الطفل إلى إنجازها مثل: تنمية الإدراك والمهارات المعرفية ، ومهارة الإدراك اللغوى والحصيلة اللغوية (Draper,T., 1986) .

ويمكن توضيح ما يختص بالجانب اللغوى والمعرفى فيما يلى :

يساعد استخدام الحاسبات الآلية كمساعد فى تعليم اللغة على تنمية مهارات القراءة بشكل أفضل وخاصة لدى الأطفال الأكبر سنًا (Olofsson, A., 1992) .

أما بالنسبة للأطفال الصغار فإن الأنشطة الكمبيوترية المصاحبة لكل من التعليم والترفيه مما يجعل التعليم أسهل وأمتع ، حيث يشجع ذلك على تنمية المهارات اللغوية مثل : القراءة والكتابة والمهارات المعرفية وحل المشكلات وتحقيق التآزر اليدوى مع العين، ويستطيع الأطفال الصغار تحقيق نتائج أفضل فى تنمية مهارات القراءة والكتابة بمساعدة البيت مع الفصل وبمساعدة المعلم الأكثر إدراكًا للوسيلة الجديدة

.(Mcgavrey , L., 1986)

وبالنسبة للأطفال الكبار فإن هناك ضرورة لاستخدام التوجيه المباشر للمعلم أثناء استخدام الأطفال للحاسب الآلى (Walker,s , H.,- 1994). واستخدام أدوات أخرى مساعدة مثل الورقة والقلم والطباعة والحديث المباشر (Meyers,Laura-F.1994) .

وبالنسبة للمراهقين ١٤ ـ ٢٤ سنة فإن نتائج بعض الأبحاث بينت من خلال دراسة تجريبية ركزت على القراءة الحرة ، والقراءة لموضوعات محددة باستخدام الحاسب الآلى تحسن المجموعة التجريبية فى مهارة القراءة وذلك بما يصاحبها من توفير للوقت والجهد.

(Fletcher, J.D.& Atkinson K. C., - 1972)

كما بينت دراسات أخرى إمكانية الطلبة المستخدمين للحاسبات الآلية فى تعليم اللغة تحقيق درجات عالية فى التحصيل الدراسى العام وفى فهم معانى الكلمات (Orndorf, J., 1987) وزيادة دوافع الطالب للتعلم. بالإضافة إلى التعرف على القواعد اللغوية وتكوين الجمل وفهم الكلمات (Krasilmikov,B.A.,1989).

الفصل الرابع

مرحلة المراهقة والجوانب المعرفية

أولاً : مرحلة المراهقة :

أ ـ المعنى والأهمية .

ب ـ الخصائص العقلية المعرفية لمرحلة المراهقة.

ثانيا : الجوانب المعرفية :

١ ـ اللغة .

٢ ـ التذكر والانتباه .

٣ ـ الانتباه .

٤ ـ التحصيل الدراسى .

مرحلة المراهقة والجوانب المعرفية

مقدمة :

يتناول هذا الجزء مرحلة المراهقة من حيث المعنى ، وتحديد المرحلة العمرية وأهميتها، وخصائصها العقلية المعرفية ، والجوانب المعرفية الخاصة باللغة والتذكر والانتباه والتحصيل الدراسى .

أولاً : مرحلة المراهقة :

أ ـ المعنى والأهمية :

الأصل اللغوى لكلمة المراهقة : المقاربة ، فرهقته معناها أدركته ، وأرهقته تعنى دانيته ، وراهق الغلام تعنى مقاربة سن الحلم . (خليل ميخائيل معوض ، ١٩٧١م، ٢٣) .

ويطلق اصطلاح المراهقة adolescerce على المرحلة التى يحدث فيها الانتقال التدريجى نحو النضج البدنى والجنسى والعقلى والنفسى .

ويخلط البعض بين كلمة المراهقة وكلمة البلوغ Puberty ولكن ينبغى التمييز بينهما .

فيقصد بالبلوغ نضج الأعضاء الجنسية ، واكتمال وظائفها عند الذكر والأنثى ، وعلى ذلك يتضح لنا أن البلوغ يقصد به جانب واحد من جوانب المراهقة. (عبد الرحمن عيسوى، ١٩٨٧م، ٣٥) .

وفى اللغة الإنجليزية تستخدم كلمة Adolescence بمعنى المراهقة وهى مشتقة من الفعل اللاتينى adolescene الذى يعنى التدرج نحو النضج البدنى والجنسى والعقلى والانفعالى .

وتعنى المراهقة من الناحية الزمنية أنها فترة امتداد تبدأ من سن ما بعد العاشرة حتى سن العشرين من حياة الفرد متأثرة بعوامل النمو البيولوجية والفسيولوجية والحضارية . (عبد العلى الجسمانى ، ١٩٧٣م، ١٢٩) .

وتعنى من الناحية البيولوجية المرحلة التى تبدأ من البلوغ ـ أى بداية النضج الجنسى

حتى اكتمال نمو العظام . (محمد عماد الدين إسماعيل ، ١٩٩٨م، ١٥٩) .

ويقسم حامد زهران فترة المراهقة إلى :

- مرحلة المراهقة المبكرة (١٢ - ١٤ سنة) وتقابل المرحلة الإعدادية .

- مرحلة المراهقة المتوسطة (١٥ - ١٧ سنة) وتقابل المرحلة الثانوية .

- مرحلة المراهقة المتأخرة (١٨ - ٢٠ سنة) وتقابل المرحلة الجامعية . (حامد زهران ، ١٩٧٧م، ٢٩٣) .

وترجع أهمية فترة المراهقة إلى الفترة الطويلة نسبيًا والتى يقضيها الفرد فى فترة المراهقة ، وقد تصل إلى عشر سنوات ، كما ترجع أهميتها إلى العدد الكبير من سكان مصر الذين يعيشون هذه الفترة، حيث يبلغ عدد سكان مصر الذين تتراوح أعمارهم بين ١٠ - ٢٠ سنة أكثر من ١٤،٥ مليون نسمة بنسبة ٢٢,٩٪ من جملة السكان طبقًا لتعداد ١٩٨٦ وتعداد السكان المتوقع حتى عام ٢٠٠٠. (الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، ١٩٩٥م، ٣٤) .

ومن ناحية أخرى فإن سن النضج الجنسى ينخفض باستمرار ، ففى بريطانيا ينخفض سنة كل أربعين سنة ، مما يزيد طول فترة المراهقة ويعجل ببعض مشاكلها ، وقد ينتج عن هذا عدم التوازن بين النضج البدنى والنضج النفسى ، ومما يزيد من حدة افتقاد التوازن المطلوب أن المراهقين لا يصلون إلى النضج الاجتماعى إلا فى مرحلة متأخرة نسبيًا تأتى بعد إتمام الدراسة والعمل . (أحمد عوض بلال ، ١٩٨٥م، ٢٩٣) .

ب - الخصائص العقلية المعرفية لمرحلة المراهقة :

تتميز مرحلة المراهقة بنمو القدرات العقلية ونضجها ، وبنمو الذكاء العام ويسمى القدرة العقلية العامة ، وكذلك تتضح الاستعدادات والقدرات الخاصة ، وتزداد قدرة المراهق على القيام بكثير من العمليات العقلية العليا ، كالتفكير والتذكر والتخيل والتعلم. ومن أبرز خصائص النشاط العقلى فى فترة المراهقة أنه يأخذ فى البلورة والتركيز حول نوع معين من النشاط، كأن يتجه المراهق نحو الدراسة العلمية أو الأدبية بدلاً من تنوع نشاطه واختلاف اهتمامه ، كذلك من خصائص هذه الفترة نمو القدرة على الانتباه ، فبعد أن كانت قدرته على الانتباه محدودة وكانت المدة التى يستطيع أن يركز انتباهه فيها نحو موضوع معين محدودة أيضًا يصبح قادرًا على تركيز انتباهه لمدة طويلة .

كذلك تنمو القدرة على التعلم والتذكر فبعد أن كان تذكره آليًا أى تذكرًا يقوم على أساس السرد الآلى دون فهم لعناصر الموضوع يصبح تذكرًا يقوم على أساس الفهم وعلى أساس إدراك العلاقات القائمة بين عناصر الموضوع الذى يتذكره . (عبد الرحمن العيسوى ، ١٩٨٧م، ٣٨ ـ ٤٠) .

ولتوضيح أهم خصائص النمو العقلى المعرفى فى هذه المرحلة يمكن الاستعانة بنظرية «بياجيه» للنمو المعرفى ، حيث قسم «بياجيه» مراحل النمو المعرفى إلى أربع مراحل نمائية ممثلة إلى فئات عمرية تقريبية هى: مرحلة التفكير الحسى حركى (تمتد من الميلاد إلى السنة الثانية) ، ومرحلة ما قبل العمليات (تمتد من سن سنتين إلى نهاية سن السادسة أو السابعة) ، ومرحلة العمليات العيانية (وتمتد من سن السابعة إلى سن الحادية عشرة) ، ثم مرحلة العمليات الشكلية (وتظهر فى سن الحادية عشرة أو الثانية عشرة) وتصل إلى حالة التوازن فى سن الخامسة عشرة (أى مرحلة المراهقة) .

خصائص مرحلة العمليات الشكلية (من وجهة نظر بياجيه) :

ـ أهم سمة تميز تفكير طفل مرحلة العمليات الشكلية تتعلق بالواقع وعلاقته بالممكن. وجوهر التفكير الشكلى عند « بياجيه » هو قلب العلاقة بين الممكن والواقع أو عكسها وليس ذلك بالأمر اليسير ، إذ يشكل ذلك إعادة أساسية للتوجه نحو المشكلات المعرفية ، فالمراهق لم ينشغل تمامًا بمحاولات إضفاء التنظيم والثبات على الأشياء الملموسة فقط ، وإنما تتوفر لديه عن طريق إعادة التوجه قدرات تمكنه من تصور كل الأشياء الممكنة الوقوع وتخيلها .

ـ التفكير الشكلى يقوم على الافتراضات ، فالمراهق عندما تواجهه مشكلة ما فإنه يضع بادئ ذى بدء مجموعة من الافتراضات، ثم يقوم فى الخطوة التالية باستنباط ما يترتب على كل حالة بذاتها ، وفى الخطوة التالية يقوم بالتجريب ويحاول اختبار الفروض مع ما توفر لديه من أدلة .

ـ التفكير الشكلى يتكون من عمليات من الدرجة الثانية ، فطفل أو (مراهق) المرحلة الشكلية يستطيع أن يأخذ نتائج العمليات ويعيد صياغتها على شكل افتراضات ثم يقوم بالربط المنطقى فيما بينها. (فتحى الزيات ، ١٩٩٥م، ٢٠١ ، ٢٠٢) .

ثانيًا : الجوانب المعرفية :

مصطلح معرفى Cognitive من المصطلحات الحديثة نسبيًا والذى ما زال يعكس نوعًا من الاختلاف بين علماء علم النفس المعرفى ، ويبدو هذا فى اختلاف النظرة إلى النشاط العقلى المعرفى ، فالبعض ينظر إليه بوصفه معالجة وتجهيز المعلومات، وينظر إليه آخرون بوصفه معالجة عقلية للرموز ، بينما يرى فريق ثالث أن النشاط العقلى المعرفى يتمثل فى القدرة على حل المشكلات ، على حين يتناوله البعض الآخر بوصفه تفكيراً ، وأخيراً اتجه هؤلاء جميعًا إلى اعتبار هذه الأنشطة مجتمعة بما تشمله من الاستقبال والتعرف والانتباه ، والإدراك والذاكرة ومعالجة وتجهيز المعلومات . (المرجع السابق ، ٢٠٩) .

وسيتم تناول الجوانب المعرفية الخاصة باللغة ، والتذكر والانتباه والتحصيل الدراسى كنتائج للتعلم:

أ- اللغة

يتم تناول اللغة من خلال عرض لوظائفها ، وخصائصها لدى المراهق من حيث عدد المفردات والفهم اللفظى والكتابة ، والعوامل التى تؤثر على اللغة. (معرفية - النوع - المستوى الاجتماعى والاقتصادى) .

يتركز اهتمام علماء اللغة على دراسة اللغة بوصفها سلوكًا لفظيًا منطوقًا أو مكتوبًا . ويتمثل السلوك المنطوق فى الكلام أو التخاطب من خلال نسق من الرموز الصوتية المنطوقة المصطلح عليها بين الأشخاص فى جماعة معينة. (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠م ، ٥٤٦) .

ويعرف بلوم ولاهى Bloom and lahey اللغة على النحو التالى :

« اللغة هى شفرة يعبر بواسطتها عن الأفكار المتعلقة بالعالم من حولنا وذلك بواسطة نظام متعارف عليه من الرموز (الوحدات الصوتية) الاتفاقية أو الاعتباطية لتحقيق الاتصال » (ليلى أحمد كرم الدين، ٢٠٠١ ، ٥٦).

ويمكن توضيح هذا التعريف بشىء من الاختصار كما يلى :

اللغة كشفرة language as acode :

الشفرة وسيلة للتعبير عن شيء بشيء آخر . واللغة هي كذلك وسائل للتعبير.

ـ اللغة تعبر عن الأفكار المتعلقة بالعالم :

من الضروري أن يعرف المتحدثون بلغة ما أسماء الأشياء والأفعال قبل أن يمكنهم استخدام تلك اللغة كوسيلة اتصال .

اللغة كنظام Language as a system:

تحدد الطريقة التي يتم بها الربط بين الأصوات المختلفة لتكوين الكلمات وكذلك بين الكلمات لتكوين الجمل لتعبر عن المعرفة عن طريق نظام يتكون من قواعد محددة .

ـ اللغة كعرف Language as a convention:

فالأشخاص الذين يتحدثون لغة ما يتفقون فيما بينهم على أن أشكالا محددة تقابل وتعبر عن محتوى معين ويمكن استخدامها بطرق محددة .

ـ اللغة تستخدم للاتصال :

تستخدم اللغة للعديد من الأهداف يتضمن معظمها التفاعل مع الآخرين . (المرجع السابق ، ص ٥٧ ـ ٦١) .

أ ـ وظائف اللغة :

تؤدى اللغة عدداً من المهام والوظائف بالغة الأهمية في حياة الفرد اليومية ، ويرى البعض أن الوظيفة الرئيسية للغة هي التخاطب ، غير أن البعض الآخر يرى أن اللغة تؤدى وظائف أخرى يعتبر التخاطب إحداها . وقد وضع هاليدى Halliday عدة وظائف للغة هي :

١ ـ الوظيفة النفعية (وسيلية) Instrumental Function : وهذه الوظيفة هي التي يطلق عليها وظيفة « أنا أريد » أو « أنا عاوز » بالعامية .

٢ ـ الوظيفة التنظيمية Regalutory Function : يستطيع الفرد من خلال اللغة أن يتحكم في سلوك الآخرين ، وهي تعرف باسم وظيفة « افعل كذا » كنوع من الطلب أو الأمر لتنفيذ مطالبه .

٣ ـ الوظيفة التفاعلية Interpersonal Function : وتستخدم اللغة للتعامل مع الآخرين في العالم الاجتماعي ، وهي وظيفة « أنا وأنت »، وتبرز أهمية هذه الوظيفة باعتبار أن الإنسان كائن اجتماعي .

٤ ـ الوظيفة الشخصية Personal Function : من خلال اللغة يستطيع الفرد

«طفلا أو راشدًا» أن يعبر عن رؤاه الفريدة ، ومشاعره واتجاهاته نحو موضوعات كثيرة، وبالتالى فهو يستطيع من خلال استخدامه للغة أن يثبت هويته وكيانه الشخصى .

٥ ـ الوظيفة الاستكشافية : فبعد أن يبدأ الفرد فى تمييز ذاته عن البيئة المحيطة به ، يستخدم اللغة لاستكشاف وفهم البيئة ، وهى التى يمكن أن نطلق عليها « الوظيفة الاستفهامية » (أخبرنى لماذا أو قل لى ليه ؟) .

٦ ـ الوظيفة التخيلية Imaginative Function : تسمح اللغة للفرد بالهروب من الواقع من خلال وسيلة من صنعه هو، وتتمثل فيما ينتجه هو من أشعار فى قوالب لغوية ، تعكس انفعالاته وتجاربه وأحاسيسه .

٧ ـ الوظيفة الإخبارية Informative Function : فمن خلال اللغة يستطيع الفرد أن ينقل معلومات جديدة ومتنوعة إلى أقرانه . (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠، ٥٤٥) .

ويمكن أن نجمل الوظائف التى تحققها اللغة للطفل فى نوعين أساسيين من أنواع الوظائف هما :

أولا : اللغة نظام من الاستجابات يساعد الفرد على الاتصال بغيره من الأفراد ، أى أن اللغة تحقق وظيفة الاتصل بين الأفراد بكافة أبعاد عملية الاتصال وجوانبها.

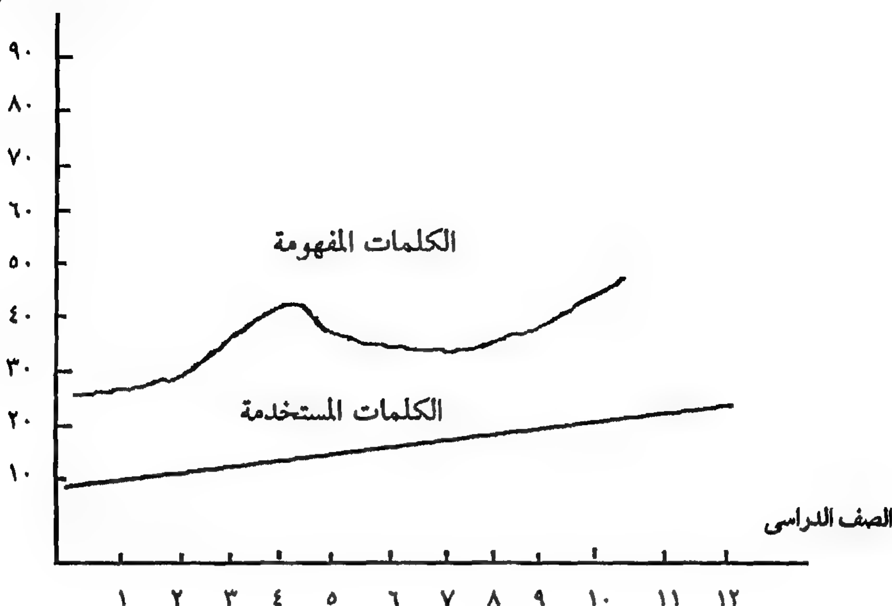
ثانيا :اللغة نظام من الاستجابات يسهل التفكير والعمل بالنسبة للفرد ذاته ، أى أن اللغة تؤدى وظيفة الاتصال داخل الفرد .(ليلى أحمد كرم الدين ، ٢٠٠١ ، ٢٢).

ب ـ خصائص النمو اللغوى للمراهق :

١ ـ تزايد عدد المفردات :

يمكن القول بأن هناك فرقًا بين عدد الكلمات المفهومة وعدد الكلمات المستخدمة فى الحديث لدى فرد ما ، ويلاحظ أن عدد كلمات النوع الأول يتجاوز وإلى حد بعيد عدد كلمات النوع الثانى ـ خاصة فى مرحلة الطفولة والمراهقة ـ وقد وصل سميث Smith (١٩٤١م) فى دراسة قام بها واستخدم فيها اختبارات لتعرف الكلمات إلى استنتاج مؤداه: أن متوسط عدد الكلمات المفهومة لدى أطفال الصف الأول يبلغ (٣٢٧٠٠) وبمعدل يتراوح ما بين (٦٠٠٠ ـ ٤٨٠٠٠) كلمة ، وأن متوسط عدد هذه الكلمات فى الصف الثانى عشر ، وهو ما يقابل الصف الثالث الثانوى فى سلم التعليم المصرى يبلغ ٨٠٣٠٠ بمعدل يتراوح ما بين ٣٦٧٠٠ ـ ١٣٦٥٠٠ كلمة ، ويوضح الشكل التالى نتائج هذه الدراسة بالنسبة للصفوف من الثانى حتى الحادى عشر .

يبلغ ٨٠٣٠٠ بمعدل يتراوح ما بين ٣٦٧٠٠ ـ ١٣٦٥٠٠ كلمة ، ويوضح الشكل التالى نتائج هذه الدراسة بالنسبة للصفوف من الثانى حتى الحادى عشر .



شكل رقم (٨)

سميث واتس Smith & Watts, 1944 إبراهيم قشقوش ، ١٩٨٥م ، ٢٠١)

يوضح الشكل أن هناك زيادة مضطردة فى عدد الكلمات المفهومة . وتساير هذه الزيادة تقدم الفرد أكاديميًا ، أى انتقاله من صف دراسى إلى صف دراسى أعلى .

وفى دراسة أخرى قام بها سمارت وسمارت Smart & Smart (١٩٧٣م) على الطلاب الجامعيين، جرى تقدير عدد الكلمات المعرفية فى هذا المستوى الأكاديمى بمتوسط ١٥٦٠٠٠ كلمة ، ويرى ريجل Reigel (١٩٦٥م) أن عدد الكلمات يواصل تزايده لدى الفرد طوال حياته ، ويرى بعض الباحثين أن مقدار الزيادة السنوية فى عدد المفردات المستخدمة لدى الطفل الإنجليزى فيما بين سن ٧ سنوات إلى ١٤ سنة يصل إلى ٧٠٠ كلمة تقريبًا . وتشهد الفترة الزمنية الواقعة بين سن ١٤ سنة إلى ٢٠ سنة زيادة عدد المفردات بمقدار ١٠٠٠ كلمة مما يترتب عليه أن يصبح عدد مفردات

الراشد ما بين ١٨٠٠٠ ـ ٢٠٠٠٠ كلمة .

وثمة نوع خاص من المفردات ينشأ وينمو أثناء فترة المراهقة . خاصة لدى مراهقى الثقافات الفرعية الخاصة بالمجرمين والجانحين ويطلق مصطلح أرغه Argot على الكلمات غير العادية تبتدع وتستخدم لدى أفراد هذه الثقافات الفرعية ولدى غيرهم من المراهقين أيضًا . ويمثل هذا الجانب أحد اختبارات المفردات التى يتفوق فيها الأولاد على البنات . (إبراهيم قشقوش ، ١٩٨٥م، ٢٠٢) .

٢ ـ الفهم اللفظى :

وتتمثل فى القدرة على فهم معانى الكلمات وتقاس باختبار معانى الكلمات ، ويحتاج التلميذ إلى هذه القدرة ليستطيع تحصيل المعلومات عن طريق القراءة ، ويستمتع بها ، ويستمتع المتفوقون فى هذه القدرة بقراءة الكتب ، كما يستطيعون التعبير عن أنفسهم بالكتابة والخطابة . ولما كان معظم تعليمنا يعتمد على فهمنا لما نقرأ ، فإن هذه القدرة ضرورية لنجاحنا فى المدرسة . (محمد عماد الدين ، ١٩٩٨م، ٢٠٥) .

ويصل الفهم اللفظى إلى ٦٠٪ من مستوى النضج الوظيفى له عند سن العشرين، بينما تصل طلاقة الكلمات إلى ٥٠٪ من مستوى نضجها الوظيفى عند نفس السن . (فتحى الزيات ١٩٩٥م، ط١، ٤٧) .

ويلاحظ أن هناك كثيرًا من الكلمات تعتبر معانيها أكثر امتلاءً وأكثر تجريدًا بالنسبة للمراهق عما هى عليه لدى الأطفال الأصغر سنًا . وعندما يطلب من المراهقين أن يحددوا كلمات أو معانى يعرفونها فإنهم يقدمون عادة تعريفات أكثر اكتمالاً مما يشير إلى قدرتهم على القيام بعمليات عقلية أكثر تعقيدًا . ومن المعروف عن التفكير الشكلى أنه يحاول أن يأخذ فى الاعتبار جميع الاحتمالات المتضمنة فى الموقف . وبالتالى فإن تحديد الكلمة أو تعريفها ينبغى أن يغطى كل معانى هذه الكلمة . (إبراهيم قشقوش ، ١٩٨٥م، ٢٠٢) .

٣ ـ لغة الكتابة :

يعد أسلوب الكتابة إلى حد ما نتاجًا لقدرة الفرد على اختيار اللغة ، وما وصل إليه من نمو لغوى. كما يعد أيضًا تعبيرًا عن خواص أو صفات الشخصية . وقد أوضح تحليل قصص فتيات مدرسة الأحداث العليا دراسة تشمل الصفين السابع والثامن من

المرحلة الابتدائية ، والصف الأول من المرحلة الثانوية ، وفتيات سن ١٩، ٢٠ سنة أن هناك اختلافات عمرية واضحة فى هذه الناحية ، حيث كانت فتيات مدرسة الأحداث العليا أكثر استخدامًا للمحسنات اللفظية فى كتاباتهن .

وتميل الفتاة فى هذه الفترة إلى الاستمتاع بالتمادى فى الكتابة والاستغراق فيها ، مع استعمال أفكار وصيغ بسيطة أو ساذجة . بينما تكتب الفتيات الأكبر سنًا بموضوعية أكبر وبأسلوب أكثر ضبطًا وتحديدًا ، وهن يملن إلى الوقفات اللغوية الهادئة المهيبة أثناء كتاباتهن . وقد صدقت هذه الاختلافات اللغوية التى تعزى إلى مستوى العمر الزمنى عبر الطبقة الاجتماعية ومستوى التعليم ـ ومن ثم يمكن القول بأن التفكير الأكثر تجريدًا لأفراد وفترة المراهقة المتأخرة ينعكس فى كتاباتهم . (المرجع السابق ، ٢٠٤ ، ٢٠٥).

جـ ـ العوامل التى تؤثر على اللغة :

هناك العديد من العوامل التى يمكن أن تؤثر على لغة المراهق منها ما يتصل بالناحية العقلية المعرفية، ومنها ما يتصل بالنوع ، ومنها ما يتصل بالنواحى الاقتصادية والاجتماعية .

أولاً : بعض الجوانب العقلية المعرفية التى تؤثر على اللغة :

١ ـ الانتباه : المعروف أن لغة الحياة اليومية، أو التواصل بين الأفراد يتطلب انتباهًا رئيسيًا للمعنى، والقدرة على استبعاد التداعيات غير الملائمة، مثل التداعيات التى تتوارد على أساس التشابه الصوتى، وهذا المطلب العام ـ أى الانتباه للمعنى ـ ينبغى التركيز عليه فى المواقف المختلفة ، ونلاحظ أنه بمجرد حدوث تذبذب فى الانتباه يفقد المستمع قدرًا من المعلومات التى قيلت .

٢ ـ الإدراك : ويقوم الإدراك بدور رئيسى فى تميز الأصوات وما يترتب عليه من انعكاسات فى فهم المعانى . ولما كان فهم اللغة يبدأ أساسًا بإدراك الأصوات المنطوقة سمعيًا أو الكلمات المكتوبة بصريًا ، فإن أى اختلال فى وظيفة الإدراك سواء من حيث السرعة أو الدقة يقود بالتالى إلى إعاقة فهم الرسائل اللغوية مما يؤدى بدوره إلى إعاقة التخاطب بين الأفراد .

٣ ـ الذاكرة : لاحظ بولاك (Poolack) ظاهرة فقد المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى والتى تزداد بالزيادة فى طول الرسائل الكلامية . وأوضح أن هناك أطوالاً مثالية

للرسالة حتى يمكن فهمها وهى من (٧ ـ ٨) وحدات ، وبالتالى فإن الزيادة فى طول الرسائل تمثل عبئًا على الذاكرة قصيرة المدى مما ييسر فقد وحدات منها فيؤثر على فهم الرسالة ، ولا يقتصر هذا على الحديث المنطوق فقط وإنما يشمل أيضًا اللغة المكتوبة ، وخاصة الفقرات أو القطع الطويلة والتى ينبغى أن يحتفظ الفرد بأجزائها المختلفة فى ذاكرته .

وبالإضافة إلى الذاكرة قصيرة المدى تشير بعض الدراسات إلى أن هناك نوعًا فى الذاكرة طويلة المدى تسمى ذاكرة الدلالات اللفظية، وتختص بالمعلومات التى تمكننا من استخدام اللغة مثل الكلمات ورموزها وصياغتها وقواعد اللغة ويطلق عليها البعض ذاكرة اللغة أو ذاكرة المعرفة (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠، ٥٧٤ ـ ٥٧٥) .

ثانيًا : النوع كأحد العوامل الفردية المؤثرة على اللغة :

كشفت مقارنة نتائج أربعة عشر دراسة كبرى حول التطور اللغوى للطفل بالنسبة لطول الاستجابة، أنه من بين (٦٤) مقارنة تمت بين الجنسين عند نفس الأعمار كانت (٤٣) مقارنة فى صالح الفتيات ، بينما كان الجنسان متساويين فى ٣ مقارنات فقط ، ولم يظهر الفتيان تفوقًا على الفتيات إلا فى (١٨) مقارنة فقط . (ليلى أحمد كرم الدين، ١٩٨١م، ٨٨ ـ ٩٠) .

وفى دراسة توضح الفروق الفردية بين الجنسين للأعمار من (١٦ ـ ٣٦) سنة فيما يختص بالمعلومات ومعانى المفردات وسعة الأرقام والاستدلال الحسابى ، تبين تفوق الإناث على الرجال فى نمو المعلومات ومعانى المفردات وذلك فى جميع الأعمار (١٦ ـ ٣٦). (فتحى مصطفى الزيات ، ١٩٩٥، ٤٤).

وتشير دراسات ماكوبى وجاكلين Maccoby & Jacklin 1966 - 1974 إلى أن البنات أكثر تفوقًا على البنين فى القدرات اللفظية ، مثل : القراءة ، ومعانى المفردات ، والفهم القرائى ، التهجى، الفهم اللغوى ، الطلاقة التعبيرية .

وأسفرت دراسة أخرى لاختبار القدرات العقلية الأولية أن البنات أعلى فى المتوسط من البنين فى القواعد واللغة وقدرات الذاكرة (شارلز شيفر ١٩٨٩م ، ٦٥) .

ثالثًا : المستوى الاقتصادى والاجتماعى كعامل مؤثر على اللغة :

تدل الدراسات العلمية المختلفة على أن أطفال البيئات الاجتماعية والاقتصادية الممتازة يتكلمون أسرع وأدق وأقوى من أطفال البيئة الاجتماعية والاقتصادية الدنيا وأنه كلما تعددت خبرة الطفل واتسع نطاق البيئة ازداد نموه اللغوى .

ويتأثر النمو اللغوى بالتقليد ، ولغة الراشدين من خير النماذج اللغوية الصالحة لتعلم الطفل .(فؤاد البهى ١٩٧٤، ١٨٨) .

وبينت الدراسات التى قام بها كل من مكارثى (١٩٣٠) ، وداى (١٩٣٢) ، وديفيس (١٩٣٧) وجود اختلافات ثابتة فى التطور اللغوى ترتبط بالمستوى الوظيفى للوالد ، وكانت جميع تلك الفروق فى صالح الطفل الذى ينتمى للمستويات الاقتصادية والاجتماعية العليا . (ليلى كرم الدين ١٩٨٩، ١٠١ ـ ١٠٣) .

كما بينت دراسة أخرى وجود اختلافات دالة فى نسبة الأطفال المصريين الأعلى والأقل فى المستوى الاقتصادى والاجتماعى الذين يجدون صعوبة فى فهم الرسوم المتحركة فى التلفزيون المصرى الناطقة بالإنجليزية ، حيث تزداد النسبة للأقل فى المستوى الاقتصادى والاجتماعى . (منال محمد أبو الحسن ١٩٩٧م ، ١٩٤) .

٢ ـ التذكر

يتم تناول التذكر من خلال تعريفه ، والعمليات التى تعتمد عليه من الحفظ والنسيان والتعرف والاستدعاء ، وبعض العوامل التى تساعد المراهق على تذكر المعلومات.

أ ـ يعرف التذكر على أنه استحضار الشخص للخبرات الماضية التى مرت به ، أو استعادته للمعلومات والمعارف التى سبق أن تعلمها . (عبد الحليم محمود ١٩٩٠، ٢٨٩) .

كما يعرف بأنه العملية العقلية التى تمكن الفرد من استرجاع الصور الذهنية البصرية والسمعية ، أو غيرها من الصور التى مرت به فى ماضيه إلى حاضره الراهن . (فؤاد البهى السيد/ ١٩٧٤، ١٤٩).

ب ـ وعملية التذكر عملية معقدة تعتمد على عمليات أخرى مثل الحفظ Retention والنسيان ، كما أن للتذكر صورتين هما التعرف Recognition ، والاستدعاء

. Recall

أولاً : الحفظ والنسيان :

١ ـ الحفظ: عبارة عن استمرار قدرة الفرد على أداء عمل ما سبق أن تعلمه وذلك بعد فترة من تعلمه لم يمارس خلالها هذا العمل .

واحتفاظ الإنسان لما سبق أن تعلمه دليل على أن العقل قد احتفظ بأثر ما تعلمه والحفظ قدرة طبيعية فى الإنسان وهى تختلف من فرد إلى آخر ، أى أن هناك فروقًا فردية واسعة فى مدى ما يمكن أن يحفظه الإنسان ، ولكن مع ذلك هناك بعض الأدلة التى تثبت أن حفظ الأشياء التى نفهمها يكون أكثر تفوقًا من حفظ الأمور التى لا نفهم معناها ، فحفظ قائمة من الألفاظ عديمة المعنى يكون أكثر عرضة للنسيان من حفظ قائمة أخرى مماثلة ولكنها ذات معنى ـ كذلك فإن حفظ الأشياء التى صاحبتها خبرات انفعالية سارة أو مؤلمة تكون أكثر سهولة من حفظ الأشياء المحايدة . كما أن لفترات الراحة التى تعقب عملية الحفظ أثرًا طيبًا على بقاء الذكريات فى الذهن ، ولكن انشغال الذهن بموضوع آخر عقب الانتهاء من حفظ الموضوع الأول يؤدى بهذا النشاط الذهنى إلى نسيان قدر كبير من الموضوع الأول. وعلى كل حال يتوقف هذا الأثر على مقدار ما يوجد بين الموضوعين من علاقات فإذا كان هناك ارتباط بينهما قلت نسبة النسيان. (عبد الرحمن العيسوى ١٩٨٧م، ١١٥) .

٢ ـ ظاهرة النسيان Forgetting : يمثل الاحتفاظ الجانب الإيجابى للذاكرة ، فى حين يمثل النسيان الجانب السلبى لها ، ومن أسبابه : التداخل بين المعلومات ، حيث يتم النسيان بواسطة التداخل بين عناصر المعلومات الجديدة ، وعناصر المعلومات الموجودة أصلا فى الذاكرة ، وبناء على هذا التصور يحدث التذكر الجيد للمعلومات التى تشغل المراكز التى تتضمنها الذاكرة ويتم النسيان بالنسبة للمعلومات التى تم إزاحتها بواسطة المعلومات الجديدة ويترتب على ذلك إما أن يتم تذكر المعلومة كاملة ، أو أن يتم نسيانها كاملة . وكشفت نتائج الدراسات أنه ليس فى كل المواقف التى يتعرض لها الفرد يكون التذكر كاملاً أو لا يكون بالمرة .

النسيان بمرور الوقت : يشار إلى هذا التفسير بنظرية العفاء **Decay Theory** ، حيث إنه بمجرد مرور الزمن يؤدى بآثار الذاكرة إلى أن تزوى حتى تختفى وتتلاشى كلية فى النهاية . فى حين تتبقى الآثار القوية لعناصر المعلومات المحتفظ بها فى الذاكرة إلى

فترة أطول . (أنور محمد الشرقاوى / ١٩٩٢م ، ١٦٦ ـ ١٦٨) .

ثانيًا : التعرف والاستدعاء :

١ ـ **التعرف**: عبارة عن عملية يلم فيها الإنسان بموضوع سبق أن أدركه .

والتعرف يعتمد على الخبرات السابقة وعلى التعلم ، ولكن يختلف عن الاستدعاء من حيث إن التعرف يبدأ بالموضوع المراد التعرف عليه فهو الذى يثيرنا نحو التعرف ، أما الاستدعاء فإنه يبدأ بمثير آخر. (عبد الرحمن العيسوى، ١٩٨٧، ١١٧) .

٢ ـ **الاستدعاء** : يقصد به استرجاع الخبرات القديمة عن طريق الصور الذهنية Images أو الألفاظ مع ما يصاحبها من الظروف المكانية أو الزمنية أو الانفعالية .

وهناك نوعان من الاستدعاء ؛ نوع مباشر ، ونوع غير مباشر، فالاستدعاء المباشر هو الذى يحدث تلقائيا ، عندما تعود بذاكرتك وخبراتك إلى رحلة الصيف مثلا . أما الاستدعاء غير المباشر فهو الذى يحدث نتيجة لوجود مثير يعمل على استدعاء ذاكرتك .

وهناك بعض العوامل التى تساعد على عملية الاستدعاء ، منها : الاهتمام ، أى اهتمام الفرد بما يتعلم والتحمس لحفظه والتفكير فيه بين الحين والحين ، وكذلك ربط الخبرات بمشاعر انفعالية سارة تساعد على استدعائها . (المرجع السابق ، ١١٦) .

جـ ـ وهناك العديد من العوامل التى يمكن أن تساعد المراهق على تذكر المعلومات واسترجاعها ، منها :

أولاً : الانتباه (Attention) : فقد أوضحت الدراسات أن الأشخاص الذين يشتتون انتباههم بين عدة نشاطات صعبة ، ينخفض مستوى أدائهم غالبًا . (عبد الحليم محمود ١٩٩٠م، ٣١٨) .

ثانيًا : المشاركة الفعالة وبذل الجهد : فبذل الجهد الفعال له أهمية فى الاحتفاظ بمعظم المادة اللفظية التى تم تعلمها ، ويمكن عن طريق المشاركة الفعالة فى عملية التعلم تحسين مستوى استعادة المادة. ومن أهم الطرق التى تستخدم لتحسين التحصيل الدراسى من خلال المشاركة الفعالة فى عملية التعلم والتى ثبت صحتها تجريبيا ، الطريقة ذات الخطوات الخمس التالية ويطلق عليها استراتيجية (ن س ق ح م) أى نظرة عامة ثم سؤال ثم قراءة ثم حفظ ثم مراجعة .

(Survey, question, Read, Actualy, Ricite, Revied) S Q 3 R

(المرجع السابق، ١٩٩٠م ٣٢٣)

ثالثًا : التنظيم أو إعطاء معنى والرابطة والتصنيف :

بينت الدراسات أن معدل تذكر المعلومات التى تقوم فى إطار تنظيمى سواء كان هذا التنظيم فى صورة هرمية أو تصنيفية ، يفوق تمامًا معدل تذكر نفس المعلومات التى تقدم بدون تنظيم . (فتحى مصطفى، ١٩٩٥م، ٣٦٣) .

وفى دراسة أخرى تبين أن تنظيم مادة التعلم يفيد فى حالة التذكر طويل الأجل بدرجة أكبر مما يفيد فى حالة التذكر قصير الأجل ، عندما تكون عناصر مادة التعلم مرتبطة ببعضها بشكل دال ، حيث يستفيد من الغلاقات ذات الدلالة التى تكون بين عناصر المعلومات مما يساعد على الاحتفاظ بهذه المعلومات فترات طويلة . (أنور محمد الشرقاوى، ١٩٨٤م، ٦٥) .

وتتوقف عملية التنظيم على عدة عوامل بعضها يتعلق بطبيعة المواد المراد تذكرها، وبعضها يتعلق بالفرد ، ومن هذه العوامل :

١ ـ قابلية المادة موضوع الحفظ، والتذكر للتنظيم أو التصنيف أو الربط .

٢ ـ درجة مألوفية هذه المادة .

٣ ـ طريقة عرض المادة موضوع الحفظ والتذكر أو تنظيمها .

٤ ـ النشاط الذاتى الذى يبذله الفرد فى حفظه وتجهيزه واسترجاعه لها (فتحى مصطفى الزيات ، ١٩٩٥م، ٣١٠ ، ٣١١) .

وبينت إحدى الدراسات أن المفحوصين يفضلون التنظيمات الأكثر وظيفية للمعلومات وذلك لسهولة حفظها ، فى حين أن الكلمات العشوائية يصعب حفظها ، وبالتالى يصعب عليهم تذكرها أو توظيفها بسهولة (Mandler. J., 1972) .

رابعًا : زيادة تأكيد التعلم بتكراره Over Learning :

وفى دراسة تهدف إلى معرفة الإجابة على سؤال: هل التدريب بعد إتقان التعلم أو زيادة تأكيد التعلم تزيد من الإتقان والاحتفاظ بالمادة اللفظية ؟ طُلب من عدد من الأشخاص أن يتذكروا قوائم مكونة من أسماء ذات مقطع واحد، ثم قُسم المبحوثون إلى

ثلاث مجموعات : مجموعة زيادة تأكيد التعلم أخذت وقتًا فى الحفظ يساوى المدة التى قضتها فى البداية ، مجموعة ٥٠٪ زيادة فى تأكيد التعلم حيث استمرت فى التعلم نصف الوقت الذى لزم فيه حفظ القوائم ، مجموعة عدم زيادة تأكيد التعلم لم تقض وقتًا إضافيًا لحفظ البنود . بينت النتائج أن هناك نقطة معينة من زيادة التأكيد فى التعلم يقل بعدها العائد ، أى أن زيادة الممارسة والتدريب بقدر متوسط من الوقت بعد مجرد الإتقان هو أفضل طريقة يتبعها التلاميذ فى الدراسة . كما أن المناقشات والحوار والمشروعات أو التكليفات العلمية التى تستخدم المواد التى تم تعلمها من شأنها أن تقلل من طابع الملل الذى قد تحدثه زيادة التأكيد على التعلم . (عبد الحليم محمود، ١٩٩٠م، ٣٢٣) .

خامسًا : استراتيجية أخذ الملاحظات :

أكدت الدراسات والبحوث على أن الطلاب الذين اعتادوا كتابة الملاحظات خلال مذاكراتهم أو تلقيهم للمحاضرات أو الندوات هم أقدر من غيرهم من الطلاب على استرجاع المواد المتعلمة (فتحى الزيات، ١٩٩٨م، ٤٢٠).

٣ ـ الانتباه (Attention)

يتم تناول الانتباه من خلال تعريفه ، وأقسامه ، والمتغيرات المؤثرة فيه وتتمثل فى أهم محددات الانتباه الخارجية والداخلية .

أ ـ تعريف الانتباه :

هناك تعريفات عديدة لمفهوم الانتباه منها :

ـ أنه وضوح الوعى أو بؤرة الشعور .

ـ أنه استعداد لدى الكائن الحى للتركيز على كيفية حسية معينة مع عدم الالتفاف للتنبيهات الحسية الأخرى .

ـ أنه مجموعة من الاستعدادات الحركية التى تسمى أحيانًا بالوجهات الحركية التى تيسر استجابة الكائن الحى .

ـ أنه تركيز وانتقاء واختيار . (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠م، ١٧٥) .

على أن أكثر التعريفات التى لقيت قبولاً لدى الكثير من علماء النفس المعرفى هى

أن الانتباه هو تركيز الجهد العقلى فى الأحداث العقلية أو الحاسية .

ـ ونستخلص من التعريفات السابقة: أن الانتباه بوصفه عملية تنطوى على خصائص معينة تميزه أهمها الاختيار أو الانتقاء والتركيز والقصد والاهتمام أو الميل لموضوع الانتباه . (فتحى مصطفى الزيات، ١٩٩٥م، ٢٢١ ـ ٢٢٣) .

ب ـ أقسام الانتباه :

يقسم الانتباه إلى ثلاثة أقسام ، هى الانتباه الإرادى والانتباه اللاإرادى ، والانتباه الاعتيادى ، ولا توجد حدود فاصلة بين هذه الأنواع الثلاثة من الانتباه ، إذ قد يتداخل بعضها فى بعض الأحيان:

١ ـ **الانتباه اللاإرادى :** يحدث حينما تفرض بعض المنبهات الخارجية أو الداخلية ذاتها علينا ويتميز هذا النوع من الانتباه بأنه لا يتطلب مجهودًا ذهنيًا منك .

٢ ـ **الانتباه الإرادى :** يحدث حينما نتعمد بإرادتنا توجيه انتباهنا إلى شيء ما .

٣ ـ **الانتباه الاعتيادى أو التلقائى :** هو التركيز التلقائى لوعى الفرد ، وهو انتباه لا يبذل الفرد فى سبيله جهدًا ، فكل إنسان فى هذا النوع من الانتباه ينتبه إلى الأشياء التى اعتاد من قبل الاهتمام بها والتى تتفق مع عاداته وميوله واهتمامه . (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠م، ١٧٧، ١٧٨) .

جـ ـ المتغيرات المؤثرة فى الانتباه :

تنقسم العوامل المؤثرة فى الانتباه إلى قسمين : قسم يتصل بخصائص المنبه الموضوعية وظروف الموقف والسياق ، وقسم يتعلق بالعوامل الذاتية التى تتصل بشخصية الفرد ودوافعه وميوله واهتماماته وحالته البدنية . وكثيرًا ما يتفاعل هذان النوعان معًا :

أولاً : المحددات الخارجية لجذب الانتباه :

١ ـ الحركة Movement : النظر إلى الأشياء المتحركة يجذب انتباه الإنسان .

٢ ـ شدة المنبه Intensity : شدة منبه ما من شأنها أن تجذب الانتباه إليه دون غيره من المنبهات الأقل شدة .

٣ ـ الجدة أو الحداثة Novelty : المنبهات الجديدة تدخل فى خبرة الشخص لأول مرة تجتذب انتباهه أكثر من المنبهات المألوفة لديه .

٤ ـ **طبيعة المنبه** : يقصد بطبيعة المنبه نوعه وكيفيته ، أى هل هو منبه بصرى أو سمعى أو شمى؟ هل المنبه البصرى صورة إنسان أو حيوان أو جماد ؟ هل المنبه السمعى قصة أو غناء أو قطعة موسيقية؟

وقد تبين من الدراسات التى أجريت فى هذا المجال أن الصورة أكثر إثارة للانتباه من الكلمات ، وأن صور الإناث أكثر إثارة لانتباه الرجال ، وصور الرجال أكثر إثارة لانتباه الإناث ، وأن صوز الناس أكثر إثارة للانتباه من صور الجمادات ، وأن كلام الشعر أكثر إثارة للانتباه من كلام النثر .

٥ ـ **تغير المنبه** : المنبه المتغير أكثر لفتا للانتباه من المنبه الذى يظل ثابتًا على حالة واحدة أو على سرعة واحدة ، وتغيير المنبه من حيث الشدة أو الحجم أو النوع أو الموضوع بل ومن حيث توقفه أو انقطاعه ، له أثره فى جذب الانتباه ، وكلما كان التغير فجائيًا زاد أثره .

٦ ـ **موضع المنبه** : تبين من عدد من الدراسات أن القارئ العادى أميل إلى الانتباه إلى النصف الأعلى من صفحات الجريدة التى يقرؤها ، منه إلى الانتباه إلى النصف الأسفل . وكذلك إلى النصف الأيمن (لقراء العربية والعكس لقراء الإنجليزية) منه إلى النصف الأيسر . كذلك يتبين أن الصفحتين الأولى والأخيرة أجذب للانتباه من الصفحات الداخلية ، كذلك تبين أن أحسن موضع للمنبه لإثارة الانتباه أن يكون موجودًا أمام العين مباشرة .

٧ ـ **حجم المنبه** : يعد الشيء الأكبر حجمًا أكثر جذبًا للانتباه من الأشياء الأخرى الأصغر حجمًا.

٨ ـ **التباين أو التضاد** : كل شيء يختلف اختلافًا كبيرًا عما يوجد فى محيطه من الأرجح أن يجذب الانتباه إليه .

٩ ـ **إعادة العرض** Repetition : فإعادة عرض المنبه تؤدى إلى إثارة الانتباه .

١٠ ـ **الاعتياد أو التنبيهات الشرطية** : التنبيهات التى تكونت الاستجابة لها عبر خبرات مثل اسم الشخص أو بلده ، أو عبارات أو لهجة مألوفة له ، تثير الانتباه رغم ما قد يحيط بصدورها من صخب أو ضوضاء (المرجع السابق / ٨) .

ثانيًا : المحددات الداخلية للانتباه :

١ ـ المحددات الحسية العصبية : تؤثر فعالية الحواس والجهاز العصبى المركزى للفرد على سعة عملية الانتباه وفعاليتها لديه ، فالمثيرات التى تستقبلها الحواس تمر بمصفاة أو نوع من الترشيح الذهنى، وهذه المصفاة تتحكم عصبيًا أو معرفيًا أو انفعاليًا فى بعض هذه المثيرات ولا تسمح إلا بعدد محدود من النبضات أو الومضات العصبية التى تصل إلى المخ أما باقى المثيرات فتعالج تباعًا أو تظل لحظات قريبة من هامش الشعور ثم لا تلبث أن تتلاشى . وقد أجرى برود بت Brood bet تجربة تناولت تزامن عرض مثيرات مختلفة ؛ مرة بالتزامن ومرة أخرى بالتعاقب . ومن نتائج هذه التجربة أن الجهاز العصبى له قدرة محدودة على الانتباه للمثيرات ونقلها ومعالجتها؛ ولذا فإن الفرد يعطى أولوية للمثيرات التى تمثل أهمية أكبر بالنسبة له .

٢ ـ المحددات العقلية المعرفية : الأشخاص الأكثر ذكاء تكون حساسية استقبالهم للمثيرات أكبر،ويكون انتباههم لها أكثر دقة بسبب ارتفاع مستوى اليقظة العقلية لديهم . كما يؤثر البناء المعرفى للفرد ومحتواه كمًا وكيفًا وحسن تنظيمه على زيادة فاعلية الانتباه وسعته ومداه ، حيث تكتسب المثيرات موضوع الانتباه معانيها بسرعة ومن ثم يسهل ترميزها وتجهيزها ومعالجتها وانتقالها إلى الذاكرة قصيرة المدى مما يؤدى إلى تتابع انتباه الفرد للمثيرات .

٣ ـ المحددات الانفعالية الدافعية : تستقطب اهتمامات الفرد ودوافعه وميوله، الموضوعات التى تشبع هذه الاهتمامات، حيث إنها تعد بمثابة موجهات لهذا الانتباه، كما تعد حاجات الفرد ونسقه القيمي واتجاهاته محددات موجهة لانتقائه للمثيرات التى ينتبه إليها ، ويتأثر الانتباه من حيث سعته ومداه بمكبوتات الفرد ومصادر القلق لديه ، حيث تستنفذ هذه المكبوتات طاقته الجسمية والعصبية والنفسية والانفعالية، وتؤدى إلى ضعف القدرة على التركيز ويصبح جزءًا هاما من الذاكرة والتفكير مشغولاً بها، مما يترتب عليه تقليص سعة الانتباه وصعوبة متابعة تدفق المثيرات وترميزها وتجهيزها ومعالجتها.(فتحى مصطفى الزيات، ١٩٩٥م ؛ ٢٢٢ ـ ٢٢٤) .

٤ ـ التهيؤ أو الوجهة الذهنية : فإذا كنت تريد كتابًا محددًا كان أول شيء تراه فى المكتبة التي تدخلها.

٥ ـ مستوى الحفز والاستثارة الداخلية : لابد من توافر مستوى من الحفز أو الاستثارة الحافزة التى تحرك طاقة الفرد لكى يتم جذب الانتباه ، ويرتبط الحفز بالانتباه ارتباطًا منحنيًا، بمعنى انخفاض الانتباه إذا انخفض الحفز ويزداد الانتباه مع تزايد الحفز ، ولكن إذا تجاوز مستوى الحفز حدًا معينًا من الارتفاع وصار نوعًا من التوتر النفسى هبط الازدياد مع شدة ارتفاعه . (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠م، ١٨٢) .

٤ ـ التحصيل الدراسي Educational Achievement

يتم تناول التحصيل الدراسي من خلال تعريفه ، وبعض العوامل التى تؤثر عليه مثل الاستعدادات العقلية ، والسمات المزاجية ، واتجاهات الوالدين ، ودور المعلم ، والجو المدرسى العام، والنوع ، والطبقة الاجتماعية .

أ ـ يعرف (سيد عبد المجيد ١٩٩٠م) التحصيل الدراسى بأنه بلوغ مستوى معين من الكفاءة فى الدراسة ، ويفسر ويعكس لنا درجة إدراك التلميذ لكفاءته بالسلب أو بالإيجاب ، ويحدد ذلك اختبارات التحصيل الموضوعية المستخدمة .

ب ـ وهناك بعض العوامل التى تؤثر على التحصيل الدراسي منها :

أولاً : الاستعدادات العقلية ، ودرجة نضج هذه الاستعدادات ، ومدى اتساع الخبرات المتعلمة مع مستوى نضج التلاميذ فى كل مرحلة ، ولذلك تهتم المدرسة الحديثة بأن تتفق الخبرات المراد تعلمها مع مستوى النضج ، والاستعداد العقلى عند التلميذ مع تحصيله الدراسي في مراحل التعلم المختلفة .

ففى المراحل الأولى يغلب على هذا الاستعداد الصفة العامة والتى يطلق عليها الذكاء ، ولذلك نجد التحصيل يكاد يكون متعادلاً تقريبًا فى مختلف المواد ، ولكن تتزايد الفروق الفردية في الاستعدادات العقلية بين التلاميذ فى نهاية المرحلة الإعدادية ، وتتميز في المرحلة الثانوية .

ثانيًا : يتوقف تحصيل المتعلم على سماته المزاجية وعلى ما يثيره الموقف التعليمى فيه من دوافع وحاجات وميول يشعر بحاجته إلى إشباعها . فكلما اعتمد المعلم على إثارة دوافع التلاميذ وميولهم كان حماسهم لاكتساب الخبرات المختلفة أكبر ، وكان إصرارهم

على بلوغ الهدف أعظم، هذا فضلا عن إقبالهم على التحصيل دون ملل ، وقد دلت الأبحاث المختلفة على أن استعدادات المتعلم المزاجية تؤثر تأثيراً كبيراً فى التحصيل قد يفوق تأثير الذكاء فى بعض المواد . (آمنة عبد الله تركى ، ١٩٨٥م، ٣٦) .

ثالثًا : تكامل شخصية المتعلم وشعوره بالأمن له أثر إيجابى على التحصيل ، أما إذا كان الفرد قد مر به من الظروف البيئية ما جعله يشعر بعدم الأمن وفقدان الثقة بالنفس فإن هذا ينعكس على تحصيله ويقلل من قدرته على المثابرة والتركيز .

رابعًا : اتجاهات الوالدين نحو أبنائهم ومستوى تحصيلهم الدراسى ، وقد بينت إحدى الدراسات التى أجريت على أطفال من (١٤ ـ ١٧) سنة أن هناك علاقة سالبة بين درجات أفراد العينة فى التحصيل الدراسى وبين درجات آبائهم فى الأبعاد الآتية : التسلط ، الإهمال ، الحماية الزائدة ، إثارة الألم النفسى ، التدليل ، التذبذب ، التفرقة. (محمد عبد القادر ، ١٩٧٥م) .

خامسًا : دور المعلم فى التأثير على تحصيل التلاميذ ، حيث يقوم المعلم بدور كبير فى مقدار إفادة المتعلم من هذا الموقف أو عدم إفادته منه ، فالمعلم باحتكاكه مع الطلاب يقوم فى اليوم الدراسى الواحد باتخاذ قرارات متعددة توجه تعامله معهم ، وتحدد نوع الحياة التى يحياها الطلاب فى المدرسة، كما يحدد نوع الجو العام الذى يسود الموقف التعليمى ، ونوع العلاقات التى يكونها الطلاب مع زملائهم والمحيطين بهم فى المدرسة وفى اتجاهاتهم نحو الحياة بصفة عامة .

لذلك نرى أن المعلم الكفء هو الذى يكون قادراً على فهم وإدراك طبيعة الطالب والعوامل التى تميزه وتؤثر فيه .

فالمعلم يجب أن يكون قادراً على استيعاب وفهم دوافع السلوك المعقدة ، وأثر البيئة والخبرة الشخصية فى هذه الدوافع ، ومعرفة أن اختلاف دوافع الطلاب فى الفصل الواحد كبيرة جداً ؛ ولذا فإن تقاربهم فى القدرة العقلية لا يعنى تفوقهم فى التحصيل الدراسى بنفس النسبة ونفس السرعة. (آمنة تركى ، ١٩٨٥م، ٣٩) .

سادسًا : الجو المدرسى العام من العوامل ذات الأثر الملموس فى الموقف التعليمى ويقصد بالجو المدرسى العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجتمع المدرسى ، سواء كانت علاقة الناظر بالمعلمين والتلاميذ أم علاقة المعلم بتلاميذه وعلاقة التلاميذ بعضهم ببعض.

(صفاء الأعسر ، ١٩٨٣م، ٥٠).

سابعًا : النوع ؛ هناك بعض الخصائص والسمات يحرز فيها الذكور تفوقًا نسبيًا على الإناث مثل القدرة العددية ، والقدرة الرياضية ، والحساب ، والميل الميكانيكى ، والميل الحسابى. وهناك بعض الخصائص أو السمات التى تحرز فيه الإناث تفوقًا نسبيًا على الذكور مثل : القدرة اللغوية ، والميل الأدبى ، والميل للخدمة الاجتماعية . (فتحى مصطفى الزيات، ١٩٩٥، ٣٨ ، ٣٩) .

وبينت بعض الدراسات التحليلية (شملت مليون طالب وطالبة) أن متوسطات درجات الذكور فى الاستعداد الرياضى أعلى من متوسطات درجات الإناث بفروق واضحة على مدى الثلاث سنوات، (١٩٧٠، ١٩٧٥، ١٩٨٠) .

وأن المتوسطات بصفة عامة سواء بين الذكور أو بين الإناث تميل إلى الانخفاض كلما اتجهنا من السبعينات إلى الثمانينات ، مما يشير إلى تناقص المستوى العام للاستعدادات سواء اللفظية أو الرياضية. ويبدو هذا مرتبطًا بالتطور التكنولوجى والاعتماد على تكنولوجيا العصر فى الحصول على المعلومات، وأن دور القراءة والاطلاع الذاتى أو بناء المعرفة الذاتية بدأ يتقلص تدريجيًا مع تزايد اطراد التقدم التكنولوجى ، مما أثر بدوره على مستوى الاستعدادات بالانخفاض ، هذا مع افتراض ثبات صيغ مستوى الاختبارات المستخدمة. (المرجع السابق ، ٥٣) .

ثامنًا : الطبقة الاجتماعية، تشير دراسات ويفوت Wiviotl, 1970 ، نيلسون وكلوزمير Nelson & Klousmeier, 1974 إلى وجود فروق جوهرية فى المهارات المتعلقة باكتساب المفاهيم والتحصيل الدراسى فى الهندسة بين ذوى المستوى الاجتماعى والاقتصادى المرتفع ، وذوى المستوى الاجتماعى والاقتصادى المنخفض لصالح المجموعة الأولى على عينات من الصفوف الدراسية (الخامس ـ الثامن ـ الحادى عشر) . (نفس المرجع السابق ، ١٩٩٥م ـ ٥٧) .

الفصل الخامس

الدراسات السابقة

أولاً : دراسات تتعلق بنظرية الاستخدامات والإشباعات ودوافع الاستخدا للحاسبات الآلية .

ثانيًا : دراسات تتعلق باستخدام الحاسب فى جال التعليم والجوانب المعرفية الخاصة باللغة والتذكر والتحصيل .

الدراسات السابقة

مقدمة للدراسات السابقة :

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى :

قسم لدراسات تتعلق : بنظرية الاستخدامات والإشباعات ودوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية ، وكانت جميعها دراسات أجنبية ، وتمكنت الباحثة من الحصول على هذه الدراسات من خلال استخدام مواقع للبحث على الإنترنت ؛ ولذلك فهى تعتبر من الدراسات الحديثة، وهى تعطى معلومات ونتائج عن كيفية الاستخدام ، والمراحل العمرية المستخدمة، وتفضيلات الاستخدام ، والدوافع والإشباعات المتحققة من الاستخدام.

قسم لدراسات تتعلق : باستخدامات الحاسب فى مجال التعليم والجوانب المعرفية الخاصة باللغة والتذكر والتحصيل الدراسى، وهى تعطى نتائج لأهمية استخدام الحاسب الآلى كمساعد فى تعلم اللغة العربية لغير الناطقين بها ، وكمساعد فى تعليم مادة النحو ومقارنتها بالتعليم التقليدى ، وكمساعد فى تعليم الرياضيات وتنمية المهارات اللغوية الخاصة بالقراءة والتهجى والكتابة ، ومدى قدرة الطالب على إنتاج برامج باستخدام الحاسب الآلى ، وإمكانية الاستفادة من اتصال الطالب بالإنترنت لتكوين معلومات وتنمية مهارات مختلفة .

أولا : دراسات تتعلق بنظرية الاستخدامات والإشباعات ودوافع استخدام الحاسبات الآلية :

خلال السنوات الأربع الأخيرة من القرن العشرين اهتم بعض الباحثين والهيئات الحكومية أو القومية بدراسة استخدامات الأفراد ودوافعهم وإشباعاتهم للحاسبات الآلية،وتركزت هذه الدراسات فى الولايات المتحدة الأمريكية ، وبعضها أجرى على المستخدمين فى مالطة ، وتايوان وهونج كونج.

واعتمدت على جمع المعلومات من عدد كبير من المستخدمين ، حيث كانت معظمها دراسات مسحية.

ويمكن عرض هذه الدراسات فيما يلى :

١ ـ دراسة روبرت كروت Kraut, R., 1996 بعنوان : « استخدامات وإشباعات شبكة الإنترنت» دراسة مسحية :

طبق البحث على عينة قوامها ٢٤٩٣ مستخدما للإنترنت ، أعمارهم من ١٨ سنة فما فوق. معظمهم حاصلون على درجات جامعية ، ٥٧٪ منهم ذكور ، ٤٣٪ منهم إناث، ٥٠٪ منهم يحصلون على دخل سنوى يتراوح ما بين ٢٠ إلى ٨٠ ألف دولار ، مقيمون بالولايات المتحدة .

ومن نتائج البحث ما يلى:

ـ ٨٥ ٪ من العينة استخدمت الإنترنت منذ ٣ سنوات .

ـ معظم العينة يضعون الكمبيوتر فى أماكن عديدة بالمنزل (حجرة النوم ، حجرة المعيشة ، أو حجرة المكتب) بينما يعتبر التليفزيون وسيلة يستخدمها كل أفراد البيت معًا فى أوقات كثيرة .

ـ يستخدم المبحوثون الإنترنت من أجل مواقع محددة، وللحصول على المعلومات التى يحتويها الموقع.

ـ ارتفاع نسبة مستخدمى الإنترنت من أجل الترفيه.

ـ ارتفاع نسبة استخدام مواقع للبحث عن المعلومات مثل يا هو Yahoo يليها الأخبار ، ثم الطقس . بينما لم تحصل الدردشة Chat على درجات عالية فى تفضيل الاستخدام ، وكذلك الحال بالنسبة لمجموعات الأخبار .

ـ وبالنسبة لتصميم الشبكة فقد سئل المبحوثون عن الأشكال الأكثر تفضيلا وأهمية لهم فى الشبكة ، فكانت أدوات البحث التى تسمح للمستخدم بإدخال الكلمات ، وإيجاد المعلومات ، يليها الإمكانيات المتاحة للاتصال عبر البريد الإلكترونى ، ثم طريقة اختيار الصفحات links ثم الصور والرسوم ، ثم الصوت والصورة .

ـ وبالنسبة لاستخدام وسائل الاتصال الأخرى فقد كان الاستماع للراديو أعلى معدل للاستخدام تليه مشاهدة البرامج الترفيهية فى شبكة الإذاعة ، ثم مشاهدة الأخبار فى التلفزيون المحلى، وحصلت قراءة الكتب على تفضيل أكثر بالمقارنة بقراءة الجرائد

والمجلات . . وأخيراً الذهاب للمسرح حيث حصل على أقل نسبة تفضيل .

٢ ـ دراسة أجرتها مؤسسة العلوم القومية بالولايات المتحدة :

(Cnn. U.S.A National Science foundation , 1997)

طبقت على ٧٤٤ طفلاً فى المرحلة العمرية من ١٣ إلى ١٧ سنة بالولايات المتحدة الأمريكية :

استخدم فيها التليفون بهدف جمع المعلومات عن استخدامات المراهقين للتكنولوجيا وخاصة الكمبيوتر والإنترنت . واختيرت عينة عشوائية للأسر التى لديها أطفال فى مرحلة المراهقة ، وتم إجراء أكثر من خمس مكالمات تليفونية لكل طفل للتأكد من إكمال البيانات المطلوبة .

ومن نتائج البحث :

ـ معظم المراهقين أكدوا على ضرورة وأهمية استخدامها فى المستقبل وعلى أنها أداة أساسية للنجاح .

ـ ثلثى حجم العينة يرون أن المدرسة يجب أن تقوم بدور أكبر عما هو فى الواقع .

ـ ثلثى حجم العينة أحسوا بالثقة عند استخدامهم للحاسب ، وبدون الاستعانة بمساعدة الغير .

ـ ٧٧٪ يفضلون استخدام الكمبيوتر فى البحث عن المعلومات الدراسية بالمقارنة بالكتاب، وأكثر من نصف العينة يفضلون استخدامه لوقت أكثر ، نصف العينة لديها إنترنت بالمنزل ، ٥٥٪ استخدموه بالفعل ، وما يقترب من نصف العينة يستخدمون الكمبيوتر يوميًا بالمنزل . ومعظمهم يعتبر أن الكمبيوتر هام بالنسبة لحياتهم المادية فى المستقبل .

ـ الأولاد أكثر اهتماما بالعلوم والتكنولوجيا من البنات .

ـ ٨٢٪ من المراهقين قرروا أن انتخابات الرئاسة الأمريكية ستتم عبر الإنترنت .

ـ الأولاد أكثر استخداما للإنترنت من أجل التصفح ، ومتوسط استخدامهم اليومى ساعتان.

ـ الأولاد والبنات يستخدمون بنفس المعدل البحث Search والألعاب ، ومعالجة الكلمات .

٣ ـ دراسة مارى لورى Lauri, M., 1997 تتعلق الدراسة باستخدامات وإشباعات الإنترنت فى مالطة Malta وأجرى البحث المسحى من نوفمبر ١٩٩٦م إلى مارس ١٩٩٧م على عينة قوامها ٣٨٨ مستخدما للإنترنت :

تهدف الدراسة إلى توضيح أسباب استخدام المالطيين للإنترنت ، والحاجات النفسية التى يمكن أن يشبعها هذا الاستخدام .

ومن نتائج الدراسة ما يلى : (بالنسبة للخصائص الديموجرافية) :

ـ ٨٠,٧٪ من المستخدمين ذكور تتراوح أعمارهم ما بين ١٣ ـ ٢٥ سنة ، ٣٤,٨٪ أعمارهم بين ١٩ ـ ٢٥ سنة ، ٢١ ٪ من ١٣ ـ ١٨ سنة .

ـ ٦٥ ٪ من العينة عزب ، ٣٢٪ متزوجون ، ٤٤٪ مهنيون ، ٣٨٪ طلاب .

ـ الاتصال عبر الشبكة :

٢٩ ٪ مشترك سنويا ، عدد الأيام المستخدم فيها خلال الأسبوع (٢٧٪ طوال الأسبوع ، ١٤٪ ستة أيام فى الأسبوع ، ١٩ ٪ خمسة أيام أسبوعيا) .

ـ عدد ساعات الاستخدام خلال الأسبوع (٢٤٪ من ٦ ـ ١٠ ساعات ، ٢١ ٪ من ١١ ـ ١٥ ساعة).

ـ مكان الاستخدام (٩٢٪ بالمنزل ـ ٢٩,٤٪ بالعمل ـ ٨,٨٪ فى المدرسة) .

ـ دوافع الاستخدام : (الهروب من الحياة اليومية ـ الحصول على المعلومات ، عمل علاقات إجتماعية ، الترفيه ، التصفح ، الحصول على عمل ، الحصول على برامج كمبيوتر ، اللعب ، لأغراض الجنس) .

ـ وبينت النتائج أن الإناث أكثر استخدامًا للإنترنت بدافع الهروب ، وعمل علاقات اجتماعية ، والرجال أكثر استخدامًا للإنترنت من النساء فى باقى الدوافع المذكورة سابقًا) .

ـ العلاقات الاجتماعية : (٤١٪ من العينة يرى أن الإنترنت قد غير من علاقاتهم الاجتماعية).

٤ ـ دراسة روبرت كروت Kraut, R., 2000 تتعلق باستخدامات الإنترنت وآثارها على العلاقات الاجتماعية ، والتفاعل الاجتماعى والجوانب النفسية للتفاعل الاجتماعى :

وذلك من خلال تطبيق بحث تتبعى امتد من مارس ١٩٩٥م إلى مارس١٩٩٦م على عينة مكونة من ٩٣ أسرة فى ٨ أحياء بمدينة بتسبرج Pitsburgh ومدينة بنسلفانيا Pennsylvania ، وتشمل الأسر ٢٥٦ مستخدما ، وتم إعطاء بريد إلكترونى لكل مشترك فى البحث مع اشتراك إنترنت مجانًا وخط تليفون، وجهاز كمبيوتر ، وذلك فى مقابل السماح للباحثين بمراقبة ومتابعة المشاركين فى البحث عبر الشبكة من أجل الدراسة ـ ولم يدخل الأطفال الأقل من عشر سنوات فى البحث .

وأجاب المبحوثون على الاستبيان ، وتم عمل مقابلات منزلية لاستكمال البحث ، وأجرى اختبار قبلى وبعدى على العينة ، وتم استكمال الاستبيان البعدى بعد ١٢ ـ ١٤ شهرًا.

ومن نتائج البحث ما يلى :

ـ المراهقون أكثر استخدامًا من الراشدين للإنترنت .

ـ لا تختلف الإناث عن الذكور فى معدل الاستخدام .

ـ الراشدون أكثر إقامة للعلاقات الاجتماعية داخل الأسرة من المراهقين ، وكذلك الحال بالنسبة للإناث .

ـ يؤدى زيادة استخدام الإنترنت إلى تقليل فى العلاقات الاجتماعية داخل الأسرة، وكذلك المنطقة السكنية .

ـ الإناث أقل إحساسا بالعزلة عند استخدامهم للإنترنت من الرجال .

ـ يرتبط الإفراط فى استخدام الإنترنت بالزيادة فى الضغوط النفسية لدى المستخدمين والبعد عن الحياة الواقعية .

٥ ـ دراسة مارك ورشور Warschauer, M., 1999 تتعلق بـ «الجوانب الدافعية لاستخدام الكمبيوتر فى الكتابة والاتصال» :

وتهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين جوانب محددة متصلة بتعليم اللغة من خلال الكمبيوتر ، والتوصل إلى نتائج أكثر وضوحًا ومنهجية وعملية . وأجرى البحث على عينة قوامها (١٦٧) طالبا من ١٢ جامعة من تايوان ، وأمريكا ، وهونج كونج . يدرسون اللغة الإنجليزية باستخدام الكمبيوتر . واعتمد الباحث على بعض الدراسات السابقة فى هذا المجال والتى تبين منها أن هناك أربعة دوافع أساسية لاستخدام الكمبيوتر

فى التعليم، وهى :

١ ـ استخدام وسيلة جديدة . ٢ ـ الطبيعة الفردية للاستخدام .

٣ ـ التحكم فى الوسيلة والعملية التعليمية .

٤ ـ الإنجاز وسرعة رجع الصدى .

ومن نتائج البحث ما يلى:

ـ ازدياد التفضيل العام لاستخدام الاتصال المباشر للطالب مع مدرسه عن استخدام البريد الإلكترونى.

ـ أكثر النتائج المتعلقة بالدوافع الإيجابية هى :

ـ استخدام الكمبيوتر للحصول على عمل أو استخدامه فى العمل .

ـ التمتع برؤية ما تم طباعته أو كتابته .

ـ التمتع بالاتصال بالناس حول العالم .

ـ الاستفادة من البريد الإلكترونى فى الاتصال بالناس فى أى وقت .

ـ استخدام البريد والإنترنت أفضل طريقة لتعلم الكثير عن أشخاص متنوعين ، وثقافات متنوعة.

ـ الدوافع الخاصة بالاتصال مرتبة (حسب شدة الدافع) هى : (الإحساس بأنه جزء من المجتمع، الاتصال بالمدرسين ، الاتصال بالزملاء ، تنمية الأفكار والتفكير ، تعلم الكثير عن الثقافات المختلفة) .

ـ الدوافع الخاصة بإحراز تقدم لدى المستخدم (مرتبة حسب شدة الدافع): (المساعدة فى التغلب على ضعف المستوى التعليمى ، لا يسبب إحباطًا فى العمل ، يساعد الناس على التغلب على وحدتهم ، أقل حرجًا وخوفًا من الاتصال المباشر) .

ـ الدوافع الخاصة بالتعلم : (زيادة القدرة على التحكم فى العملية التعليمية ، السرعة فى التعلم، التمتع بكتابة الأبحاث ، القدرة على كتابة مقالات أفضل ، تنمية المهارات الإبداعية ، الشعور بالاستقلالية ، إعطاء فرصة أكبر للتدريب على اللغة الثانية).

ـ النتائج المتعلقة بالاختلاف فى الدوافع لاختلاف البنية المعرفية للطالب : (تبين

وجود علاقة ارتباط دالة بين الجوانب الدافعية ، والبنية المعرفية للطالب الخاصة بـ : المعرفة بالكمبيوتر ، خبرة الاستخدام للبريد ، خبرة استخدام معالج الكلمات ، القدرة على الكتابة ، ومعدل استخدام الكمبيوتر فى المنزل .

ـ النتائج المتعلقة باختلاف الدوافع تبعًا لاختلاف الطلبة أو الفصول أو المدرسين أو أسلوب التدريس تبين أن جميع الطلبة فى جميع الأحوال لديهم اتجاهات إيجابية تجاه التعليم من خلال الكمبيوتر ، وأهم الأسباب وراء الاتجاهات الإيجابية هى : فوائد استخدامها كوسيلة اتصال، والشعور بإمكانية إحراز تقدم للمستخدم ، وزيادة فرصة التعلم ، وزيادة القدرة على التحصيل .

٦ ـ دراسة لمركز الإحصاء السكانى بالولايات المتحدة الأمريكية U.S Census Bureou, Current Population Survey,1997 بعنوان «استخدام الأطفال والمراهقين للكمبيوتر والإنترنت » دراسة مسحية :

وتبين من نتائج الدراسة ما يلى :

ـ ارتفاع نسبة المراهقين (١٢ ـ ١٧ سنة) الذين لديهم كمبيوتر فى المنازل عن الأطفال من ٣ ـ ٥ سنوات ، حيث كانت النسبة لدى المراهقين ٥٥٪ .

ـ يستخدم ٨٩٪ من المراهقين الكمبيوتر فى المنزل بينما يستخدمه ٥٩٪ من الأطفال.

ـ ٣٤٪ من المراهقين يستخدمون الإنترنت ، ٢٪ فقط من الأطفال.

ـ يوجد ارتفاع بسيط فى نسبة المستخدمين للكمبيوتر والإنترنت من الذكور بشكل عام.

ـ ٨٤٪ يستخدم الكمبيوتر فى المنازل ، بينما نجد ٢١٪ فقط يستخدمون الإنترنت فى المنزل.

ـ ترتفع نسبة مستخدمى الكمبيوتر فى المدارس من المراهقين بالمقارنة بالأطفال، حيث كانت النسبة ٧٤,٨٪ إلى ٣٤,٩٪ .

وكذلك الحال بالنسبة للإنترنت داخل المدارس ، حيث كانت النسبة ٢٥ ٪ للمراهقين ، ١٣٪ للأطفال (٣ ـ ١١ سنة) .

ـ ارتفاع المستوى التعليمى لأولياء الأمور يصاحبه ارتفاع فى نسبة المستخدمين للإنترنت داخل المنازل والمدارس أيضًا (درجة جامعية ٨٠٪ ، دبلوم ١٥٪) .

ثانيا : دراسات تتعلق باستخدامات الحاسبات الآلية فى التعليم والجوانب المعرفية الخاصة باللغة والتذكر والتحصيل والدراسى :

كنتيجة لتطور الحاسبات الآلية فى مجال التعليم واستخدامها كمساعد فى العملية التعليمية فى المراحل الدراسية المختلفة قام العديد من الباحثين بإجراء دراسات للوقوف على مدى وجدوى استخدام الحاسب فى التعليم، وخاصة اللغة والرياضيات وأثرها على التحصيل العام للمستخدم، وذلك منذ بداية السبعينيات حتى السنوات الأخيرة من القرن العشرين .

وتتميز مجموعة الدراسات التى سيتم عرضها بأن معظمها كانت دراسات تجريبية أجنبية ، أما الدراسة الاستطلاعية فقد كانت مصرية، وقد ركزت الدراسات على المراحل الإعدادية والثانوية وتناولت موضوعات خاصة باللغة والتذكر والتحصيل . وفيما يلى عرض لهذه الدراسات:

١ ـ دراسة فيكتورين ABboud, V., 1970 تتعلق باستخدام الكمبيوتر كمساعد فى تعلم اللغة العربية لغير الناطقين بها :

من خلال دراسة تجريبية على مجموعة من الطلبة الذين لا ينطقون اللغة العربية ، وتم استخدام برنامج يعتمد على استخدام المدرس كمصدر رئيسى للنطق والإلقاء ثم استخدام الكمبيوتر فى التدريب والمران ، حيث يدرب الطالب على قراءة كل من خط الرقعة ، وأشكال الطباعة العربية ، كما يدرب على اختيار الشكل الصحيح للحرف من بين شكلين مختلفين ، واختبار لشكل صحيح لكلمة سمعها من شريط . ويجتاز الطالب أكثر من اختبار ، ويمنح تقويما ذاتيا من خلال عدد من الأسئلة .

ومن نتائج الدراسة :

ـ ظهور تحسن واضح على الطلاب الذين طبقت عليهم التجربة .

ـ استغرق التعليم بمساعدة الكمبيوتر وقتًا أقل من الطرق التقليدية .

ـ أظهر استخدام الكمبيوتر فى التعليم مرونة وإمكانيات واسعة فى الإضافة والحذف أثناء الاستخدام ، مما ساعد على تلافى أية صعوبات تنشأ أثناء التدريس .

٢ ـ دراسة أنتزيا Antiza, J., 1974 تتعلق باستخدام الكمبيوتر كمساعد فى التعليم لمادة النحو ومقارنتها بالتعليم التقليدى :

طبقت الدراسة على ٥١ طالبًا بالمرحلة الثانوية تعلموا بواسطة الكمبيوتر ، و ٦٣ طالبا تعلموا بالطرق التقليدية استخدموا كمجموعة ضابطة . وهدفت الدراسة إلى اختبار مدى فعالية تطبيق برنامج لتعليم النحو باللغة الإنجليزية باستخدام الكمبيوتر من حيث درجة تحصيل الطالب ومقارنتها بالطرق التقليدية .

ومن نتائج البحث ما يلى :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاختبار البعدى بينما لم توجد فروق فى الاختبار القبلى .

- فعالية استخدام الكمبيوتر كمساعد فى تعليم النحو باللغة الإنجليزية ، حيث وجدت نتائج إيجابية فى التحصيل للمجموعة التجريبية .

٣ ـ دراسة إليزابيث بكلى Backley, E.1979 ، تتعلق باختبار مدى فعالية الكمبيوتر كمساعد فى تعلم (اللغة والرياضيات) :

استخدمت الدراسة عينة تجريبية من الطلاب فى التعليم الأساسى ، واستخدم معهم برنامج للتدريب على القراءة والرياضيات باستخدام الحاسب (الكمبيوتر) . وحاولت الدراسة التركيز على مقارنة تقدم الطلاب فى اختبار التحصيل الدراسى فى كاليفورنيا California ، ومقارنة الوقت المستخدم فى تدريس البرامج ، ومعرفة اتجاهات الطلاب نحو التعلم بالكمبيوتر .

ومن نتائج الدراسة :

- أن استخدام الكمبيوتر كمساعد فى التعليم يؤدى إلى التقدم فى التحصيل الدراسى لمادتى الرياضيات واللغة .

- التعليم من خلال الكمبيوتر يأخذ وقتًا أقل من التعليم التقليدى.

- كانت اتجاهات الطلاب إيجابية ومتشابهة تجاه استخدام الكمبيوتر كمساعد فى التعليم.

٤ ـ دراسة كاترين هورد Haward, k., 1992 تتعلق بتقييم لبرنامج كمبيوتر يهدف إلى تنمية المهارة اللغوية الخاصة بالقراءة والتهجى والكتابة :

أجريت الدراسة على ٨٩٥ طالبا فى الصف الثانى للمرحلة الأولى ، وتم عمل اختبار قبلى وبعدى، واختبر الباحثون ٢٣ فصلا تجريبيًا بعد تطبيق البرنامج اللغوى

عليهم وذلك بعد نهاية العام الدراسى ، وأعطى استبيان للمدرسين ، وتم جمع البيانات من خلالهم.

ومن نتائج الدراسة :

- الطلبة كان لديهم الرغبة فى استكمال البرنامج على الرغم من انتهاء الوقت المخصص لهم.
- وجود اتجاهات إيجابية من الطلبة والمدرسين نحو البرنامج .
- استمتاع الطلبة بالكتابة على الكمبيوتر .
- سهولة استخدام الطلبة للبرنامج .
- فضّل المدرسون وجود مرشدين مساعدين للبرامج المتخصصة .
- حقق معظم الطلبة درجات عالية فى كل البرنامج (قراءة ، تهجيًا ، كتابة).
- ضرورة متابعة ومواصلة التدريب لكى يتم اكتساب المهارات من البرنامج بشكل أكثر فعالية .

٥ ـ دراسة إريكسون ولهرر Lehrer, R ., 1993 تتعلق بتطبيق الوسائط المتعددة Multimedia على طلبة المدارس الإعدادية ومدى قدرة الطلبة على إنتاج برامج باستخدام الوسائط المتعددة :

ووضع الباحث فرضًا أساسيًا هو أن استخدام الطلبة للأدوات المعرفية يساعدهم على تصميم وتكوين المعلومات ، بالإضافة إلى إمكانية نقلها للآخرين . وذلك على أساس أن المعرفة نتاج للتعلم من خلال التدريب وليس التلقين . أجرى البحث على مجموعة من الطلبة الذين لديهم قدرات متنوعة فى استخدام الحاسبات الآلية من خلال ما يدرسونه فى مدارسهم بالاستعانة بالوسائط المتعددة. وتتيح لهم المدرسة استخدام الحاسب الآلى والطابعة وبرامج كمبيوتر وسكانر (جهاز لنقل الصور على شاشة الكمبيوتر) . وتم اختيار مجموعة تجريبية لتطبيق البرنامج عليهم ، ومجموعة ضابطة تستخدم التعليم بالطرق التقليدية .

ومن نتائج البحث ما يلى :

- أظهرت المجموعة التجريبية درجة عالية من الالتزام .
- لم تظهر فروق فى الكفاءة بين الطلبة الأعلى أو الأقل فى القدرات العلمية داخل

المجموعة التجريبية حيث حصل الجميع على درجات عالية ، وكانـوا أكثر ثقـة واستقلالية .

- لا توجد فروق دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى اختبار المعلومات .

وتم قياس قدرة المجموعتين على الاحتفاظ بالمعلومات بعد عام من إجراء الدراسة ، وظهرت نتائج هامة تتعلق بالذاكرة ، حيث استطاعت المجموعة التجريبية تذكر ما قاموا بتصميمه وما يحتويه من معلومات. وكانت هذه المجموعة لها نظرة تختلف عن المجموعة الضابطة فى تعريفها للتاريخ حيث اعتبرت التاريخ تسجيلا للحقائق ، بينما اعتبرت المجموعة الضابطة التاريخ بأنه تفسير للماضى من خلال ملاحظات مختلفة .

وبشكل عام كانت المجموعة التجريبية أفضل فى المعلومات والاتصال والتذكر .

٦ - دراسة ليرر وآخرين Lehrer, k., & Erickson, d., 1994 وهى تتعلق باستخدامات الطلبة فى المرحلة المتوسطة للوسائط المتعددة :

وتهدف إلى معرفة نتائج هذه الاستخدامات ، واختبار قدرة الطالب على إنتاج برامج خاصة بموضوعات تاريخية مثل: الحرب العالمية ، وأنماط الحياة بالولايات المتحدة الأمريكية فى الفترة من ١٨٧٠ - ١٩٢٠م .

- ومن نتائج هذه الدراسة ما يلى :

- زيادة مهارة الطالب مع الوقت .

- تنمية المهارات العامة مثل: أخذ الملاحظات ، وإيجاد المعلومات ، والتعاون مع الآخرين .

- وبالنسبة لمهارة إدارة المشروع : فقد تمكن الطلبة من عمل جدول زمنى للمشروع بأكمله ، وتخصيص الوقت اللازم لكل نشاط ، وتوزيع الأدوار .

- وبالنسبة للمهارات البحثية : فقد تمكن الطلبة من فهم طبيعة المشكلة وكيفية تنظيم البحث ، ووضع تساؤلات بحثية ، والحصول على معلومات جديدة من خلال عمل استبيان ومقابلات ، وتحليل المعلومات التى يتم الحصول عليها .

- وبالنسبة للمهارات الخاصة بالتنظيم والتصميم : فقد تمكن الطلبة من تصميم البرنامج وتنظيم المعلومات باستخدام الصور والنص والصوت ، وربط المعلومات ببعضها.

وتشمل المهارات التصويرية وضع الصور والخرائط ، وتحويل الأفكار إلى الشكل النهائى باستخدام الوسائط المتعددة .

ـ وبالنسبة لمهارات رجع الصدى فقد تمكن الطلبة من تقديم البرنامج ، وإعادة التصميم أو الإضافة أو التغيير .

٧ ـ دراسة فايز محمد عام ١٩٩٤م بعنوان: « فعالية برنامج لتدريس التفاضل باستخدام الكمبيوتر فى تنمية المستويات المعرفية ، وانتقال التعليم لدى طلاب التعليم الثانوى العام » :

تم تطبيق البرنامج على طلبة المدارس بالصف الثالث الثانوى بمحافظة الفيوم ، وتم اختيار مجموعتين : إحداهما تجريبية يطبق عليها البرنامج ، والأخرى ضابطة تأخذ نفس المنهج من خلال الكتاب المدرسى .

ومن نتائج البحث ما يلى :

ـ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة ، فى التطبيق البعدى لاختبار أثر التعلم وفى التطبيق البعدى لاختيار المستويات المعرفية لصالح المجموعة التجريبية .

ـ استخدام الكمبيوتر ساعد على الاحتفاظ بالمعلومات وذلك بعد فترة من الزمن ، كما ساعد على تعميق وترسيخ المفاهيم فى أذهان الطلاب ، وساعد على الفهم الصحيح لطبيعة المفاهيم المجردة .

ـ تمكُّن الطلاب من استخلاص القوانين الرياضية ساعدهم على استخدامها فى مواقف تعليمية أخرى جديدة .

٨ ـ قام جون كرادلر Cradlar J., 1994 بعمل ملخص للأبحاث الحديثة (فى الفترة من ١٩٨٧ ـ ١٩٩٤م) وتقييم للنتائج المتعلقة باستخدام التكنولوجيا فى التعليم: بهدف توضيح أهم نتائج استخدام الطلبة للتكنولوجيا ، ونتائج استخدام المعلمين للتكنولوجيا ، والعوامل المساعدة على التطبيق ، والعوامل المساعدة على التنمية ، والعوامل المساعدة للمدرسين المستخدمين للتكنولوجيا .

وفيما يلى عرض لهذه النتائج :

نتائج استخدام الطلبة للتكنولوجيا :

* زيادة درجات التحصيل بزيادة التفاعل أثناء الاستخدام .

* زيادة الفرصة للتفاعل مع المناهج الدراسية .

* استخدام الوسائط المتعددة يؤدى إلى زيادة فعالية الاستخدام.

* زيادة الثقة لدى الطالب المستخدم وتحسين اتجاهاته للتعليم .

* وجود فرصة للطالب للتعليم غير المتاح .

* زيادة فرصة الطالب للتعاون فى إنتاج مشاريع .

* زيادة قدرة الطالب على العمل والتحصيل .

* مساعدة الطالب على الاعتماد على النفس فى التحضير .

* تحسن بعض المهارات لدى الطالب؛ وخاصة اللغوية وحل المشكلات .

نتائج استخدام المعلمين للتكنولوجيا :

* زيادة التركيز على التعليم الذاتى .

* زيادة الوقت المتاح للمعلم لإعطاء نصائح وتفسيرات .

* زيادة الاهتمام والرغبة فى التدريس .

* الاستمتاع باستخدام التكنولوجيا المتطورة .

* زيادة إنتاج المعلم والإدارة التعليمية ، والاهتمام بعنصر التخطيط .

* الاستعانة بالخبرات المتخصصة .

* إعادة النظر والتفكير فى الاستراتيجيات التعليمية وفى المناهج .

* المشاركة بشكل فعال بين المدرس والطلب ، والمدرسين وبعضهم ، والمدرسين والآباء.

العوامل المساعدة على تطبيق التكنولوجيا فى التعليم :

* لها أهمية خاصة للمناهج والمواد التى يسهل تعاملها باستخدام التكنولوجيا .

* إعطاء دليل للمعلم عن كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل متكامل مع المناهج التعليمية .

* تطوير وتوسيع المناهج الدراسية .

* إضافة وتعديل للبرامج التكنولوجية .

* إعداد برامج المناهج بشكل يسهل استخدامها بالمنزل والمدرسة .

* تشجيع الكبار على استخدام البرامج داخل المنازل.

عوامل مساعدة على تنمية الاستخدام التكنولوجى :

* تنمية المهارات لدى الطالب والتى تناسب رغباته واستجاباته .

* إعطاء مجال واسع لرجع الصدى .

* سهولة الاستخدام للمعلم والمتعلم .

* تنمية المهارات التى يصعب تنميتها من خلال الفصل أو الكتاب.

* زيادة رغبة الطالب فى تحصيل المواد الدراسية .

* إعطاء الفرصة للطالب لحل المشكلات وفهم البرامج بطريقة ذاتية .

* التوسع فى استخدام الوسائط المتعددة .

* تطوير طرق الاختبارات والتقييم .

عوامل تساعد المدرسين على استخدام التكنولوجيا فى التعليم :

* إدراك المعلم بفعالية تطبيق التكنولوجيا .

* توسيع دائرة الاتصال الاجتماعى بين المدرسين وبعضهم من خلال الشبكة

* دعم الزملاء الآخرين .

* تكامل المبادئ والقواعد فى التدريب والتخطيط .

* تطوير واختيار التطبيقات التكنولوجية فى المجال المعرفى .

* مد المدارس والفصول بالمعلمين ذوى الخبرة .

* الاستعانة بالخطط التى يضعها المعلمون لتطوير التعليم باستخدام التكنولو-

* زيادة اتصال المعلم والمتعلم خارج المدرسة .

* زيادة استخدام الشبكة وتحويلها من وسيلة للترفيه إلى وسيلة للتعليم .

٩ ـ دراسة ترلستر وبول راندلك Terrellstere & Randulic, P.,1996 تتعلق باختبار مدى أهمية استخدام الكمبيوتر فى التعليم واتباع أسلوب رجع الصدى على دوافع وتحصيل التلاميذ فى المرحلة الإعدادية :

استخدم الباحثان تصميما لقياس درجة التحصيل فى مهارات التهجى على اعتبار أن النجاح فى التحصيل يدل على نجاح طريقة التعلم المتبعة . وتم مراقبة مجموعتين من الطلبة لمدة ٢٧ أسبوعا ؛ المجموعة الأولى أخذت برنامجا للكمبيوتر يحتوى على رجع الصدى الفورى ، والأخرى اتبعت الطريقة العادية لقياس رجع الصدى ، وتبين من النتائج وجود علاقة إيجابية بين استخدام الكمبيوتر فى التعليم ووجود رجع الصدى وبين دوافع وتحصيل التلاميذ .

وأوضح الباحثان أن استخدام الكمبيوتر لتقييم الطالب بالإضافة إلى الطرق العادية أو التقليدية معًا يكون أكثر فائدة وجدوى من اتباع أى طريقة بمفردها .

كما تبين ارتفاع درجة تحصيل الطلبة فى المجموعة التجريبية وزيادة دوافعهم للتعلم بالمقارنة بالمجموعة الضابطة .

١٠ ـ دراسة نجوى عبد السلام عام ١٩٩٧م بعنوان : « الاستخدام التعليمى والترفيهى للكمبيوتر فى حياة الطفل المصرى » دراسة استطلاعية :

أجرى البحث على أطفال مصريين تتراوح أعمارهم بين ٦ ـ ١٤ عامًا بهدف التعرف على أنماط وكثافة استخدامهم للكمبيوتر المنزلى ، وعلاقة هذا الاستخدام ببعض المتغيرات مثل النوع والسن والصف الدراسى ومستوى التحصيل الدراسى وتعرضه لوسائل ترفيهية وتثقيفية أخرى.

ومن نتائج البحث ما يلى:

ـ جميع أطفال العينة يستخدمون برامج ألعاب الكمبيوتر ، ٧٣٪ يستخدمون برنامج معالجة النصوص، ٥٦٪ برامج تعليمية ، ٥٣٪ يعرفون إحدى لغات البرمجة .

ـ الأطفال الأصغر سنًا يقضون وقتًا أطول فى استخدام الكمبيوتر .

ـ الذكور أكثر استخداما للكمبيوتر من الفتيات .

ـ شارك الطفل فى استخدام الكمبيوتر من أفراد الأسرة كل من الإخوة بنسبة

٧٢,٤٪، الآباء بنسبة ٦٨,٣٪ ، الأمهات لم تتجاوز ١٣,١٪ .

ـ هناك علاقة بين استخدام الطفل للكمبيوتر ومستوى تحصيله الدراسى فى (اللغة الإنجليزية ، والعلوم ، والرياضيات) ، أما تعلم المواد الاجتماعية فقد أظهرت النتائج أنها غير معنوية .

ـ كلما زاد سن الطفل زاد تعلمه للغات البرمجة .

ـ ٢٩٪ يستخدمون الحاسب يوميًا ، ٤٤٪ أكثر من مرتين فى الأسبوع وتزيد كثافة الاستخدام فى الصيف.

ـ ٥٢٪ يقضون ساعة فى كل مرة يستخدمونه ، ٢٨,٣٪ يقضون ساعتين .

١١ ـ دراسة سان جون Juan , S., 1999 تتعلق بمدى تأثير استخدام برنامج للقراءة على لغة أطفال المرحلة الإعدادية « دراسة تجريبية » :

بدأت فى مارس ١٩٩٦م وامتدت إلى أبريل ١٩٩٩م. أخذت العينة التجريبية من تلاميذ الصف الثانى والثالث من ١٦ مدرسة بعدد ١٧٨٣مفردة ، وأخذت العينة الضابطة من ١٦مدرسة أخرى لا تطبق البرنامج وعدد مفرداتها ١٦٢٩ طالبا ، وتم اختبار الطلبة فى بعض النواحى اللغوية قبل تطبيق البرنامج وأخذت بعض المتغيرات فى الاعتبار وهى العمر والنوع ومدة البرنامج، حيث احتوى البرنامج على ثلاث فترات (برنامج قصير ٢٥ ـ ٣٥ق ، وبرنامج متوسط ٤٠ ـ ٤٥ ق ، وبرنامج طويل يستغرق ٦٠ ق) .

ومن نتائج الدراسة ما يلى :

ـ تحسن ملحوظ فى الفهم اللغوى ، زيادة المفردات ، والتحصيل العام بالنسبة للمجموعة التجريبية .

ـ البنات اللاتى أخذن البرنامج الطويل (٦٠ق) حققن نتائج أفضل من اللاتى أخذن البرنامج القصير والمتوسط وذلك فيما يتعلق بالمفردات اللغوية . وكذلك بالنسبة للذكور ولكن ليس فى المفردات اللغوية فقط وإنما فى الفهم اللغوى والتحصيل العام أيضًا .

ـ البرنامج الطويل أكثر فعالية فى التطبيق ، والبرنامج القصير له تأثيرات سلبية على تنمية المهارات اللغوية بشكل عام.

١٢ ـ دراسة سارى فولانس Follans , S., 1999 بعنوان : « دور الاتصال عبر شبكة الإنترنت فى المدارس » دراسة قومية :

هدفت الدراسة إلى قياس تأثير استخدام شبكة الإنترنت على تعليم الطلبة بما فيها من تكوين معلومات ، واتصال ، وتنمية مهارات العرض والتقديم ، كما هدفت إلى معرفة كيفية مساعدة استخدام الطالب للإنترنت فى زيادة فعالية الاتصال داخل المدارس. اختيرت عينة من المدارس الإعدادى من ٧ مناطق بالولايات المتحدة شملت ٥٠٠ طالب فى ٢٨ مدرسة ، قسمت إلى : مجموعة تجريبية واحتوت على ١٤ فصلا، وأخرى ضابطة احتوت أيضًا على ١٤ فصلا . وهم الذين لا يستخدمون الإنترنت ، وتم أخذ فصلين من كل مدرسة كمجموعة ضابطة وأخرى تجريبية ، وتم عمل تقييم لمشاريع الطلبة على أساس فعالية العرض ، وتنوع القضايا ، ودقة المعلومات وعلاقتها بالقضايا المختارة ، والعرض المتكامل لجميع الاستفسارات الممكنة (من ـ ماذا ـ متى ـ كيف ـ أين ـ لماذا) ، والتوسع فى عرض الموضوع ، وفعالية العمل الجماعى لإنتاج وجهات نظر متعددة ، واستكمال الموضوع ، والتنظيم ، والتخطيط الجيد .

وقامت مجموعة من المعلمين الذين ليست لديهم صلة بالطلبة أو بالمدارس بقياس مشاريع الطلبة ، وذلك لتقليل التحيز فى القياس والتقييم .

ومن نتائج البحث ما يلى:

ـ أحرز الطلبة فى المجموعة التجريبية درجات عالية فى إنتاج المشروع ، وكانوا أكثر قدرة على إيجاد قضايا متعددة تتصل بالموضوع ، وإيجاد وجهات نظر متعددة بشكل تعاونى ، تكوين صورة كاملة من الموضوع ، والمواظبة على الحضور ، وإنتاج مشروع متكامل .

ـ وكان الاختلاف بين المجموعتين التجريبية والضابطة بسبب استخدام الإنترنت وليس الكمبيوتر بشكل عام.

ـ المجموعة التجريبية كانت أكثر دقة فيما يخص مهارات القراءة والكتابة والحساب، وحققوا تفوقًا ملحوظًا فى أربعة جوانب هى: (تجميع المعلومات ، والتنظيم ، والجدة، واستخدام وسائط متعددة) .

كما قاموا بعمل تقارير عن كثافة استخدام الكمبيوتر ونوعية الأنشطة التى قاموا بها، وأى المواقع أكثر إفادة لهم .

ـ وكان من نتائج الدراسة التى تتعلق بالمدرسين والاتصال داخل المدرسة (وذلك من خلال إجراء حديث تليفونى مع مدرسى المجموعتين؛ التجريبية والضابطة)ما يلى:

حدثت تغيرات فى إدراك المدرسين للدور الذى تلعبه التكنولوجيا فى التعليم وفى سلوكياتهم عند استخدامها مع الطلبة، حيث تساعد على تجميع الطلبة حول هدف واحد هو البحث والتقييم والإضافة والتنظيم الجماعى .

- زيادة تقارب المدرسين مع الطلبة من خلال استخدام البريد الإلكترونى، وسرعة الطالب فى الحصول على المعلومات من خلال اختياره من بين مجموعة كبيرة من المواقع والمصادر، والتعامل مع المعلومات بطريقة أقرب إلى حياتهم الواقعية .

تعليق على الدراسات السابقة وكيفية الاستفادة منها :

ركزت الدراسات السابقة على استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية؛ من حيث كثافة الاستخدام وأماكنه ، والطبيعة الديموجرافية للمستخدمين ، ودوافع استخدام الحاسبات ، وبعض الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل من خلال تناول دراسات عن استخدام الحاسب فى التعليم،ومعظم الدراسات أجريت بالولايات المتحدة، وأجريت على المستخدمين للحاسبات الآلية والإنترنت بتطبيقاته المختلفة ، كما تركزت نوعية الدراسات فى الدراسات التجريبية والمسحية والتى أجريت على أعداد كبيرة من المستخدمين .

ونظرة عامة على هذه الدراسات يتضح أن استخدام الكمبيوتر يسبق استخدام الإنترنت ، سواء داخل المنازل أو داخل المدارس ، وكذلك يزداد الاستخدام فى المرحلة الثانوية بالمقارنة بالإعدادية أو الابتدائية، وبالنسبة للنوع فبعض الدراسات تبين زيادة كثافة استخدام الذكور عن الإناث ،وبعضها يرى وجود اختلافات بسيطة ، وبعضها لا يجد فروقًا واضحة . ومستخدمو الإنترنت لديهم دوافع محددة للاستخدام وتختلف بعض الدراسات فى الجوانب الاجتماعية للاستخدام حيث ترى بعضها أن الاستخدام للحاسبات بإفراط يؤدى إلى نتائج سلبية فى الجوانب الاجتماعية والنفسية ويركز الاستخدام على الطبيعة الفردية وبعض الدراسات الأخرى تبين أهمية المشاركة فى الاستخدام وخاصة فى المجال اللغوى أو تعلم اللغة الثانية ، ويرى بعض المستخدمين بأن الاستخدام للحاسب جعله جزءا من المجتمع ، وترى دراسات أخرى بأن الاستخدام له تأثير على تقليل العلاقات الاجتماعية، وهى أكثر وضوحًا لدى الذكور وأكثر وضوحًا داخل المنازل والمنطقة السكنية .

ويجد المستخدمون فوائد عديدة للاستخدام ، سواء ما يتعلق منها بالمعرفة أو التعليم أو التسلية أو النواحى المادية أو الاقتصادية والاجتماعية .

وقد استفادت الباحثة من هذه الدراسات فى اختيار المرحلة العمرية الأكثر استخدامًا للحاسبات والإنترنت وهى مرحلة المراهقة، وكذلك ساعدت على تحديد جوانب الاستخدام للحاسبات سواء من حيث الحجم أو المشاركة أو مجالات الاستخدام .

وأمكن تحديد دوافع الاستخدام من خلال الاستعانة بالدراسات السابقة المتعلقة بالدوافع سواء للحاسب أو للإنترنت ، واختيار الجمل المناسبة للدوافع المختلفة .

وكانت معظم الدراسات التى تتناول الجوانب المعرفية دراسات تجريبية تحاول إثبات مدى فعالية استخدام الحاسبات كمساعد فى التعليم من جوانب عديدة ولم تظهر أن هذا الاستخدام سيكون بديلا عن الطرق التقليدية فى التعليم وإنما تبين أنها وسيلة مساعدة ولا تحقق بمفردها التقدم المطلوب فى النواحى المعرفية . ولم توضح الدراسات السابقة ما يمكن أن ينشأ من علاقات بين بعض الجوانب المعرفية والمجالات المختلفة لاستخدام الحاسب أو الدوافع والإشباعات لهذا الاستخدام . وهو ما تم تناوله فى هذه الدراسة.

وتم الاستفادة من الدراسات الخاصة بالجوانب المعرفية فى إعداد استبيان وخاصة فى تحديد العوامل والأنشطة التى تساعد على تعلم اللغة من خلال استخدام الطفل للحاسب والعوامل التى تساعد على التذكر والانتباه والتحصيل الدراسى . وكذلك فى تفسير النتائج التى تم التوصل إليها .

الفصل السادس

منهج الدراسة وإجراءاتها

أولاً : نوع ومنهج الدراسة .

ثانيا : الدراسات الاستطلاعية .

ثالثا: مجتمع الدراسة والعينة .

رابعا :أداة جمع البيانات (استمارة الاستبيان).

خامسا : الخطوات الإجرائية .

سادسا : المعالجة الإحصائية .

منهج الدراسة وإجراءاتها

أولاً : نوع ومنهج الدراسة

تعتبر الدراسة من الدراسات الوصفية حيث تهتم بوصف ما هو كائن وبتحديد الظروف والعلاقات بين المتغيرات المختلفة .

وهى تهتم بتفسيرالنتائج أو البيانات التى يتم الحصول عليها من خلال الوصف ؛ ولذلك فإن الدراسة تعد من الدراسات الارتباطية التى تصنف ضمن الدراسات الوصفية لأنها تصف الحالة الراهنة وتصف العلاقة بين المتغيرات وصفًا كميًا ، أساليب إحصائية متطورة مثل الانحدار المتعدد والتحليل العاملى(حمدى أبو الفتوح١١١ ، ١٩٩٦)(١) .

وتستخدم الدراسة المنهج المسحى لعينة من الأطفال المستخدمين للحاسب الآلى فى المرحلة العمرية من (١٢ ـ ١٨) .

ثانيا : الدراسات الاستطلاعية

تم القيام بدراسة استطلاعية للوقوف على المشكلة البحثية وتحديد المراحل العمرية المناسبة، والتعرف على عادات استخدام الأطفال للحاسبات الآلية ووسائل الإعلام الأخرى ، وأهم الدوافع والإشباعات المتحققة من الاستخدام :

حيث تم تصميم استبيان تكون من ١٤ سؤالا طبق على طلبة أربع مدارس إعدادية وثانوية فى شهر أبريل عام ١٩٩٩م ، بلغ عدد الطلبة والطالبات ٤٠ مفردة ؛ ٢٠ ذكرًا، ٢٠ أنثى من مدارس(أبو زهرة الإسلامية) ، ومدرسة راهبات الأرمن الكاثوليك، ومدرسة القديس يوسف المارونية ، ومدرسة نوتردام) وجميعهم تابع للإدارة التعليمية بمحافظة القاهرة.

وكان من نتائج هذه الدراسة ما يلى :

ـ تعدد أماكن استخدام الطلبة للكمبيوتر ، حيث يتم استخدامه فى البيت ١٠٠٪

---

(١) منهجية البحث العلمى وتطبيقاتها فى الدراسات التربوية والنفسية ، دار النشر للجامعات ، ط ١، ١٩٩٦م، ص ١١١ .

والمدرسة ٧٠٪، والنادى ٢٠ ٪ ، ومع الأصدقاء ٢٠٪ .

- ٩٠٪ يستخدمون الحاسب طوال العام.

- أكثر الأيام استخدامًا الخميس يليه الجمعة.

- ٦٠٪ يقضون أكثر من ساعة يوميًا وفى المرة الواحدة .

- ٥٠٪ استخدم الدوس Dos ، ٢٠ ٪ استخدام اللوجو Logo .

- ١٠٪ استخدم أقراص C.D ، وكانت الألعاب ثم البرامج الدينية ثم اللغة أكبر نسبة للموضوعات التى تحتويها هذه الأقراص.

- الوالد أكثر مشاركة تليه الأم ثم الأخوة فى استخدام الحاسب.

- ٦٠٪ من الطلبة يستخدمون تطبيقات باللغة الأجنبية فى الحاسب الآلى ، ٤٠٪ يستخدمون تطبيقات على الحاسب باللغة العربية .

- ٤٠٪ استخدم مواقع على الإنترنت ، وتحتوى هذه المواقع على الألعاب ثم الأفلام ثم الأخبار.

أهم دوافع الاستخدام للحاسب الآلى :

١ - المتعة .　　٢ - التعلم .　　٣ - الهروب .　　٤ - الإنجاز .

أقل الدوافع تكرارًا :

١- التعود .　　٢ - التقليد.　　٣ - التملك .

أكثر الحاجات التى يشبعها الحاسب للطالب هى :

١ - معرفة موضوعات معينة .　　٢ - الإحساس بالسعادة .

٣ - الإنجاز.　　٤ - زيادة المعارف والأصدقاء.

أكثر وسائل الإعلام استخداما من جانب الطلبة مستخدمى الحاسب كانت:

١- التليفزيون .　　٢ - الكاسيت.　　٣ - الكتاب.

ب - دراسة استطلاعية لحصر المنتجات المصرية والعربية لأقراص C.D :

قامت الباحثة بعمل حصر للمنتجات المصرية والعربية لأقراص C.D والتى عرضت

فى معرض Acitex الأهرام ١٩٩٩م السابع للكمبيوتر والتكنولوجيا ، وكانت أهم النتائج كما يلى:

- بلغت نسبة البرامج الخاصة بالطفل ٥٨,٣٨٪ بواقع ١٠٨ مفردة والبرامج الخاصة بالكبار أو المتخصصين ٤١,٦٪ بواقع ١٢٩ مفردة .

- تنوعت البرامج المقدمة للأطفال حيث كانت هناك برامج علمية وتعليمية ، ومناهج دراسية ، وثقافية ، وتاريخية ، ولغوية ، وفنية ، وترفيهية ، وقصص دينية .

- ارتفعت نسبة البرامج الدينية المقدمة للطفل وجاءت فى المرتبة الأولى حيث بلغت ٢٢,٧٪ .

- انخفضت نسبة البرامج العلمية إلى ١,١٪ والتاريخية ٣,٣٪ والترفيهية إلى ٢٪ وذلك فيما يقدم للطفل.

- ٧٤٪ يقدم باللغة العربية .

جـ - دراسة استطلاعية لتحديد دوافع استخدام الإنترنت والمجالات المختلفة للحاسب الآلى - فى الفترة ما بين شهرى يونيه - أغسطس عام ٢٠٠٠م :

- أجريت دراسة على موقع (ICQ) لتحديد دوافع استخدام الإنترنت، وذلك بشكل مباشر على الإنترنت on line من خلال استخدام الباحثة التخاطب الكتابى Chat مع مستخدمين فى مرحلة المراهقة (١٥ - ١٨ سنة) ، حيث كان يتم سؤال المخاطب عن أسباب استخدامه للإنترنت بشكل عام، وكانت عدد المفردات ٢٣ مفردة ، (١٦ ذكراً من أجناس أمريكية ، هندية ، كندية) ؛ ٧ إناث من نفس البلاد السابقة .

ثم تصنيف أسباب الاستخدام وترتيبها حسب ذكر المحاورين لها بنفس الترتيب ، وكانت النتائج كما يلى:

١ - إراحة النفس .
٢ - البحث فى شبكة المعلومات.
٣ - استخدام Chat أو التخاطب الكتابى.
٤ - التعليم .
٥ - إقامة علاقات اجتماعية قصيرة المدى .
٦ - ألعاب .
٧ - استخدام البريد للاتصال بالأصدقاء .

د ـ دراسة لتحديد الدوافع والإشباعات الخاصة بالمرحلة العمرية عينة الدراسة(١٣ ـ ١٨ سنة) :

أجريت هذه الدراسة الاستطلاعية على مجموعة أطفال (١٤ ذكراً ، ٦ بنات) (إعدادى وثانوى) تم اختيارها بشكل عشوائى من خلال المعارض : فمعرض القاهرة الدولى للكتاب ٢٠٠١م ومعرض أقيم فى قاعة المؤتمرات لبيع أجهزة التليفون المحمول عام ٢٠٠١م . واحتوت ورقة الاستبيان على عناصر تساعد الطفل على الإجابة لجزئين (الجزء الأول مكون من أربعة أسئلة مفتوحة خاصة بالدوافع ، والجزء الثانى مكون من أربعة أسئلة مفتوحة خاصة بالإشباعات ، وتم الاستفادة من ثلاث عشرة استمارة من بين ما تم جمعه فى معرض الكتاب، والبالغ عدده عشرون استمارة ، وسبع استمارات تم جمعها فى معرض التليفون المحمول) ، وكانت النتائج كالتالى :

ـ يستخدم الأطفال الكمبيوتر بشكل عام لأنه :

١ ـ يساعد على اكتساب المعلومات . ٢ ـ التسلية والألعاب .

٣ ـ له أهمية فى التعليم . ٤ ـ اكتساب مهارات جديدة .

٥ ـ عمل علاقات اجتماعية .

ـ يستخدم الأطفال أقراص C.D لأنها :

١ ـ تساعد على الترفيه وتقضية الوقت. ٢ ـ التعليم.

ـ يستخدم الأطفال برامج الكمبيوتر لما يلى :

١ ـ لاكتساب مهارة جديدة . ٢ ـ هامة فى مجال التعليم.

ـ يستخدم الأطفال الإنترنت لأنه :

١ ـ تكنولوجيا جديدة . ٢ ـ الترفيه والتسلية . ٣ ـ الاتصال.

النتائج الخاصة بالإشباعات كانت كالتالى :

حقق استخدام الكمبيوتر بشكل عام الاستفادة فى النواحى العلمية ثم الترفيهية ثم الاجتماعية .

ـ استخدام الطفل لأقراص C.D أفاده فى التسلية وقضاء الوقت وعمل علاقات

اجتماعية من خلال تبادل البرامج ، والتعليم.

ـ استخدام الطفل برامج الكمبيوتر التعليمية أفاد الطفل فى مجال التعليم للغة والرياضيات .

ـ استخدام الطفل للإنترنت ساعدته فى مواكبة التقدم وعمل علاقات اجتماعية جديدة والترفيه وقضاء الوقت .

مدى الاستفادة من الدراسات الاستطلاعية فى الدراسة :

كان لهذه الدراسات الاستطلاعية أهمية خاصة ؛ حيث إنه لا توجد دراسات مصرية سابقة تعرضت لدوافع استخدام الحاسبات فى المجالات المختلفة ، ويلاحظ أن الدوافع بشكل عام تختلف باختلاف البيئات المختلفة، مما يوجد ضرورة لعمل دراسة استطلاعية للطفل المصرى للوقوف على بعض دوافع الاستخدام بالإضافة إلى الاستعانة بالدراسات السابقة التى أجريت فى أماكن وبلاد أخرى ـ ومن ثم تم الوقوف على بعض الدوافع والإشباعات والاستفادة بها فى تصميم استمارة الاستبيان ، كما كانت للنتائج الخاصة بعادات الاستخدام أهمية خاصة للجزء الخاص باستخدامات الأطفال للحاسبات الآلية من حيث حجم الإستخدام ومدى المشاركة وتعدد مجالات الاستخدام .

كما كانت للدراسة الخاصة بحصر المنتجات المصرية من أقراص C.D أهمية فى دوافع وإشباعات استخدام الطفل للحاسب فى مجال التعليم والدراسة .

وقد قامت الباحثة بإجراء الدراستين الأوليين قبل تسجيل خطة البحث ، أما الدراستان الأخريان فقد تم إجراؤهما بعد تسجيل خطة البحث ، وقبل إعداد الاستمارة بالشكل النهائى . أما بعد إعدادها وقبل التنفيذ النهائى لها فقد تم إجراء الصدق والثبات على الاستمارة وتحديد حجم العينة ومجتمع الدراسة من خلال تطبيق الاستمارة على عينة من ٣٣ طالبًا وطالبة.

ثالثا : مجتمع وعينة الدراسة

يحتوى هذا الجزء على مراحل تحديد عينة الدراسة ، ووصف العينة ونوعها .

مراحل تحديد عينة الدراسة :

وهى تشمل المجتمع النظرى، ومجتمع الدراسة، وإطار العينة ، وحساب حجم مجتمع الدراسة، وحساب حجم عينة الدراسة :

١ ـ المجتمع النظرى للدراسة Theoretical Population :

وهو يتمثل فى المستخدمين للحاسبات الآلية والإنترنت فى مرحلة المراهقة بالصفوف الإعدادية والثانوية بنين وبنات .

٢ ـ مجتمع الدراسة The Study Pop :

وهو المجتمع الذى يمكن أن نختار منه عينة البحث . وبتحديد مجتمع الدراسة تم إجراء الخطوات التالية :

أ ـ إجراء دراسة استطلاعية على مجموعة من طلبة وطالبات بعض المدارس الخاصة واللغات إعدادى وثانوى [1].

والجدول التالى يبين بيانات مدارس الدراسة الاستطلاعية :

بيانات مدارس الدراسة الاستطلاعية

جدول رقم (١)

اسم المدرسة	الإدارة التعليمية	عدد الطلبة		المجموع
		إعدادى	ثانوى	
الهدى والنور الخاصة	المنصورة التعليمية	١٢٠	٥٠	١٧٠
صقر قريش التجريبية لغات	إدارة الوايلى/ القاهرة	١٤٥	ـ	١٤٥
أبو زهرة الخاصة	إدارة النزهة/ القاهرة	١٤٠	١٣٥	٢٧٥
المجموع		٤٠٥	١٨٥	٥٩٠

(١) أجريت هذه الدراسة بعد موافقة الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء بتاريخ (٦/٢/٢٠٠١) .

وقد تبين من هذه الدراسة أن ٣٣ طالبًا وطالبة من فصول إعدادى وثانوى للمدارس الخاصة والتجريبية لغات هم الذين قاموا بملء استمارة الاستبيان ، وكانوا مهتمين بالحاسب الآلى والإنترنت . وهو ما يمثل نسبة ٥,٥٪ .

ب ـ حصر الإدارات التعليمية لمحافظة القاهرة والتى بلغت ١٤ إدارة تعليمية ، وتم اختيار محافظة القاهرة ، وذلك بعد الحصول على بيان يوضح أكثر المحافظات فى الجمهورية التى تم تطويرها بإدخال برامج للوسائط المتعددة والقنوات التعليمية ، والذى تبين منه أن محافظة القاهرة تمثل أعلى نسبة مدارس مطورة للمرحلة الثانوية من إجمالى عدد المدارس فى محافظات الجمهورية .

وبالنسبة للإعدادى تمثل رابع محافظة تسبقها الدقهلية والشرقية والبحيرة وذلك حتى سبتمبر ١٩٩٩م.

جـ ـ اختيرت إدارة مدينة نصر التعليمية من بين الإدارات التابعة لمحافظة القاهرة ، حيث تتميز بأن جميع مدارسها قد تم تطويرها بتكنولوجيا حديثة فى مجال التعليم وإدخال الحاسبات الآلية بها كما تتميز بوجود العديد من المراكز التجارية (مول) التى يتوفر بها ألعاب الحاسب (Computer Games) ، والمراكز الخاصة بتعليم الكمبيوتر واستخدام الإنترنت داخل هذه المراكز التجارية (Computer Cof-fee) ، وهو ما يتيح للأطفال فرصة استخدام الحاسب الآلى والإنترنت خارج المنزل والمدرسة .

٣ ـ تحديد إطار العينة Sampling Frame :

تم حصر جميع مدارس إعدادى وثانوى التابعة لإدارة مدينة نصر التعليمية واختيرت من بينها المدارس (الرسمى التجريبى ، والخاص لغات ، والخاص بمصروفات) وهى أنواع المدارس التى أجريت عليها الدراسة الاستطلاعية .

والجدول التالى يوضح أعداد الطلبة (إعدادى وثانوى ـ بنين وبنات) فى هذه المدارس :

جدول رقم (٢)

عدد الطلبة ـ النوع ـ وتبعية المدرسة فى مدارس مدينة نصر اللغات وخاص بمصروفات

تبعية	عدد طلبة وطالبات إعدادى (1)	عدد الطلبة الثانوى				المجموع	المجموع ع ، ث	النسبة المئوية
		بنين		بنات				
		العدد	٪	العدد	٪			٪
رسمى تجريبى	٣٢١٤	١٣٩٩	٪ ٥٢	١٣٠٤	٪ ٤٨	٢٧٠٣	٥٩١٧	٪ ٤١
خاص لغات	٥١٣٨	١٥٥٩	٪ ٥١	١٥٠٤	٪ ٤٩	٣٠٦٣	٨٢٠١	٪ ٢٩
خاص بمصروفات	٣٣٩٤	١٥٠٠	٪ ٥٨	١٠٩٣	٪ ٤٢	٢٥٩٣	٥٩٨٧	٪ ٣٠
المجموع	١١٧٤٦	٤٤٥٨	٪ ٥٣,٣	٣٩٠١	٪٤٦,٧	٨٣٥٩	٢٠١٠٥	٪ ١٠٠
النسبة المئوية	٪ ٥٨					٪ ٤٢		٪ ١٠٠

٤ ـ حساب حجم مجتمع الدراسة :

بعد تحديد إجمالى أعداد الطلبة تم تطبيق معادلة تقدير حجم مجتمع الدراسة وتقدير حجم العينة المطلوبة حيث اشتملت على ٤٨٥ طالب وطالبة ذكور وإناث إعدادى وثانوى (سمير كامل عاشور ، ص ٧ ، ١٩٩٤) .

وصف العينة :

تكونت العينة من ٤٦٧ مفردة ذكوراً وإناثا فى المرحلة الإعدادية والمرحلة الثانوية لطلبة المدارس الخاصة والتجريبية .

---

(١) لم يحدد بنين وبنات إعدادى لوجود مدارس مشتركة وهى غير محددة فى البيان اللذى تم الحصول عليه من قسم الإحصاء بإدارة مدينة نصر التعليمية .

ويوضح الجدول التالى وصف للعينة البحثية :

جدول رقم (٣) يوضح أعداد الطلبة والنسبة المئوية
حسب تبعية المدرسة والنوع والمرحلة الدراسية.

م	اسم المدرسة	نوع أو تبعية المدرسة	عدد الطلبة		المجموع	النسبة المئوية
			بنين	بنات		
١	المنارة (١)	خاصة بمصروفات	١٤٦	٧٥	٢٢١	
٢	الرضوان	خاصة بمصروفات	١٩	٤٥	٦٤	
	المجموع	-	١٦٥	١٢٠	٢٨٥	٦١٪
٣	المستقبل (٢)	خاص لغات	٥٣	١٨	٧١	
٤	مصر ٢٠٠٠	خاص لغات	٢٧	٢٥	٥٢	
٥	طيبة	خاص لغات	٦	٨	١٤	
٦	عباس العقاد	تجريبية لغات	٢٨	١٧	٤٥	٣٩٪
	المجموع	-	١١٤	٦٨	١٨٢	
	المجموع	-	٢٧٩	١٨٨	٤٦٧	١٠٠٪
	النسبة المئوية	-	٥٩,٧٪	٤٠,٣٪	١٠٠٪	

م	اسم المدرسة	المرحلة الدراسية								مج
		إعدادى			مج	ثانوى			مج	
		أولى	ثانية	ثالثة		أولى	ثانية	ثالثة		
١-	المنارة (١)	٣٨	٣٣	٥٥	١٢٦	١٠	٦٧	١٨	٩٥	
٢-	الرضوان	١٢	٢٣	١٣	٤٨	١٣	٢	١	١٦	
	المجموع	٤٠	٥٦	٦٨	١٧٤	٢٣	٦٩	١٩	١١١	٢٨٥
٣-	المستقبل (٢)	١٣	٣	٣٨	٥٤	١٧	-	-	١٧	
٤-	مصر ٢٠٠٠	-	٢٢	-	٢٢	٢٧	-	٣	٣٠	
٥-	طيبة	-	-	١٤	١٤	-	-	-	-	
٦-	عباس العقاد	٩	-	١٣	٢٢	٢١	٢	—	٢٣	
	المجموع	٧٢	٨١	١٣٣	١١٢	٨٨	٧١	٢٢	٧٠	١٨٢
	المجموع	-			٢٨٦	-	-	١٨١	١٨١	٤٦٧
	النسبة المئوية	١٥٪	١٧٪	٢٨٪	٦١,٣٪	١٩٪	١٥٪	٥٪	٣٨,٨٪	١٠٠٪

(١) مدارس المنارة تحتوى على ثلاث مدارس . (٢) مدارس المستقبل تحتوى على ثلاث مدارس.

يوضح الجدول ما يلى :

- تحتوى العينة على مدارس خاصة بمصروفات بنسبة ٦١٪ ، ومدارس لغات بنسبة ٣٩٪ .

- نسبة الذكور ٥٩,٧ ٪ بينما كانت نسبة الإناث ٤٠,٣٪ .

نسبة الطلبة فى المدارس الإعدادى ٦١٪ ، ونسبتهم فى المدارس الثانوى ٣٨,٨٪ .

مبررات اختيار تبعية المدرسة أو نوعها ، والمرحلة الدراسية :

- تم اختيار المدارس الخاصة واللغات نظراً لارتفاع المستوى الاقتصادى لطلبة هذه المدارس بالإضافة لإمكانية هذه الفئة من استخدام الحاسبات الآلية والإنترنت فى أماكن متعددة يتطلب دفع مبلغ مادى أو اشتراكات داخل هذه الأماكن مثل المراكز الترفيهية أو التجارية أو مراكز تعليم الحاسب الآلى أو دفع اشتراكات الإنترنت المستخدم داخل المنازل ودفع فاتورة خط التليفون المستخدم للإنترنت .

وبالنسبة لطلبة مدارس اللغات فإن استخدام اللغة الأجنبية يتيح لهم إمكانية الدخول على الإنترنت واستخدامه وخاصة بالنسبة للمواقع الأجنبية ، ويلاحظ أن المكتبات العامة التى تقدم خدمة الإنترنت تشترط معرفة الطفل للغة الأجنبية (الإنجليزية) قبل الاستخدام .

- كما تم اختيار مرحلة المراهقة المبكرة والمتوسطة والتى تتمثل فى طلبة المرحلة الإعدادية والثانوية، حيث نجد أن الطفل فى هذه المرحلة يتميز بتطور نموه العقلى والمعرفى بما يسمح بإمكانية تطبيق الدراسة عليه وقدرته على التعبير عن دوافعه من استخدام الحاسبات الآلية والإنترنت كما يتميز بقدرته على التركيز لمدة أطول مقارنة بالأطفال فى مرحلة الطفولة الوسطى أو المتأخرة ، حيث تحتوى استمارة الاستبيان على أجزاء متعددة خاصة بالاستخدام والدوافع والإشباعات والجوانب المعرفية وهو ما يتطلب من الطالب درجة من التركيز والانتباه تسمح باستكمال الاستمارة .

كما تبين من الدراسات السابقة أن المراهقين أكثر استخداماً للإنترنت (Kraut, R., 1996) ، كما تبين أن أكثر من ٨٠٪ من مستخدمى الإنترنت تتراوح أعمارهم بين ١٣ - ٢٥ سنة. (Lauri, M., 1997)

نــوع العينة :

بعد تحديد المجتمع النظرى ، ومجتمع الدراسة ، والحصول على البيانات الخاصة بجميع مدارس الإعدادى والثانوى الخاص واللغات بنين وبنات بإدارة مدينة نصر

التعليمية ،وتحديد حجم العينة؛ تم اختيار عينة طبقية عشوائية متكافئة بالنسبة للمرحلة الدراسية والنوع ، وغير متكافئة بالنسبة لنوعية المدارس .

والجدول التالى يوضح النسب المئوية فى المجتمع والعينة موزعة حسب الطبقات .

جدول رقم (٤)

الطبقات	النوع		المرحلة الدراسية		نوع المدرسة	
	ذكور	إناث	إعدادى	ثانوى	خاص لغات	خاص بمصروفات
النسبة فى المجتمع	٥٣,٣٪	٤٦,٧٪	٥٨٪	٤٢٪	٦٠٪	٤٠٪
النسبة فى العينة	٥٩,٧٪	٤٠,٣٪	٦١,٢٪	٣٨,٨٪	٣٩٪	٦١٪

يوضح الجدول السابق ما يلى :

- زيادة نسبة الذكور فى العينة ، ونقص نسبة الإناث بمقدار ٧٪ تقريبًا .

- تقترب نسبة الطلبة فى إعدادى وثانوى فى العينة وفى المجتمع حيث كان الفارق ٣٪ تقريبًا .

- وجود فارق فى نوع المدرسة من حيث نسبة تمثيلها فى المجتمع، والنسبة فى العينة حيث كان الفارق ٢٠٪ تقريبًا .

رابعًا : أداة جمع البيانات
« استمارة الاستبيان »

كيفية إعداد استمارة الاستبيان :

تم الاستعانة لإعداد الاستمارة بالدراسات الاستطلاعية والدراسات السابقة والجانب النظري وذلك لاختيار الجوانب التى تتناولها الاستمارة وهى :

١ ـ كيفية الاستخدام ويشمل حجم الاستخدام والمشاركة فى الاستخدام ومجالات الاستخدام .

٢ ـ الدوافع للاستخدام .

٣ ـ الإشباعات المتحققة من الاستخدام .

٤ ـ الجوانب المعرفية .

٥ ـ البيانات الشخصية للطالب .

وبالنسبة لدوافع الاستخدام فقد تم تقسيمها لكى تغطى المجالات وبعض التطبيقات لمجالات الاستخدام وتم اختيار الجمل التى تتناسب مع كل مجال فمثلا (توفير الدروس الخصوصية) يوجد كدافع فى مجال استخدام الحاسب فى التعليم ، ولا يوجد فى مجال الألعاب.

وبالنسبة للإشباعات فقد قسمت أيضا حسب المجالات والتطبيقات المختلفة للحاسبات الآلية ومن الدراسات التى تم الاستعانة بها (دراسة ليلى حسين ، ١٩٩٣) (١) التى تتناول الإشباعات لوسائل الاتصال الإلكترونية .هذا بالإضافة لما تم عرضه فى الجانب الخاص بالدراسات السابقة والجانب النظرى .

وبالنسبة للجوانب المعرفية فقد فرضت طبيعة الأداة المستخدمة وهى الاستبيان عدم تناولها بشكل مباشر .

ولكن تم الاستعانة بالعوامل والأنشطة التى يقوم بها الطفل عند استخدامه للحاسب والتى تساعد على تعلم اللغة أو التذكر والانتباه .

وبالنسبة للتحصيل الدراسى فلم يؤخذ من ناحية مباشرة كدراسة لدرجات الطالب ولكن تم تناوله من خلال عوامل تساعد الطفل على التحصيل وإحراز تقدم دراسى.

وفى هذا الجزء يتم عرض الجوانب الشكلية والموضوعية لاستمارة الاستبيان، وتتعلق الجوانب الشكلية بنوعية الأسئلة وطريقة الإجابة عليها وتقسيم الاستمارة ، وتتعلق الجوانب الموضوعية بتوضيح فئات الاستمارة الأساسية وما تشتمل عليه من

---

(١) لم تعرض فى الدراسات السابقة لأنها لم تتعلق بالطفل أو الجوانب المعرفية أو الحاسبات الآلية، إنما تم الاستفادة منها فيما يتعلق بتطبيق نظرية الاستخدامات والإشباعات.

فئات فرعية .

أ ـ الجوانب الشكلية للاستمارة :

احتوت استمارة الاستبيان على أسئلة أو اختيارات من بين بدائل متعددة، فلم يأت التساؤل على شكل سؤال وإجابة بل جاء فى شكل تقريرى على لسان المستخدم أو المشارك فى الدراسة، حيث جاءت الجمل فى شكل (أستخدم ، يشاركنى ، أدى استخدامى . . . إلى . . .) .

وجاءت الجمل الاستفسارية (تساؤلات الاستبيان) إما مدعمة باختيارات تحتوى على البدائل المحتملة ، ويطلب من المبحوث الاختيار من بينها ، أو الإجابة بنعم أو لا على كل منها .

وإما أن تكون الجمل مفتوحة حيث يقوم المبحوث باستكمالها مع وجود جدول مرقم يتم تكملة الجمل من خلاله . وفيها يتاح للمبحوث الإجابة أو استكمال الجمل باللغة التى يرغب فيها (إما عربى أو إنجليزى) ولكن فى حدود الأرقام الموضوعة له فى الجدول ، والتى تم اختيارها من خلال الاستعانة بالدراسات الاستطلاعية والسابقة والجانب النظرى .

ويشتمل هذا الجزء على الأسئلة التى تتعلق بتذكر الألعاب والمواقع للبحث عن المعلومات ، ومواقع البريد الإلكترونى ، ومواقع التخاطب السمعى ، ومواقع التخاطب الكتابى ، وأسماء الصفحات داخل مواقع الإنترنت ، وأسماء البرامج المسجلة على الأقراص C.D .

ـ تم وضع بدائل الاختيارات فى صناديق ☐ لكى يشير الطالب على إحداها أو أكثر إذا سمح له بتعدد الإجابة، كما تم الإشارة إذا كانت الإجابة بـ (لا) الانتقال إلى أرقام معينة توفيراً للوقت ، وتيسيراً على المبحوث ، وتجنبًا للأخطاء .

كما وصفت فئة (أخرى تذكر) لفتح مجال للمبحوث للتعبير عن دوافع لم يتم إدراجها فى الجدول . وفى بعض أسئلة الاستخدامات والإشباعات .

وفى أسئلة الدوافع والإشباعات تم صياغتها على شكل جداول مسطرة وذلك تسهيلاً على المبحوث لملء الاستمارة ، ولضمان عدم اختلاط الاختيارات .

ولتقسيم الاستمارة تم مراعاة أهداف البحث من حيث وجود الاستخدامات فى البداية ، ثم الدوافع ثم الإشباعات ، ويلى ذلك الجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة والتذكر والتحصيل .

وقد قسمت الاستمارة إلى ستة أقسام (ثلاثة لاستخدامات الطفل للحاسب بما تشمله من حجم الاستخدام والذى يحتوى على ستة عناصر ، ومدى المشاركة فى الاستخدام والذى يحتوى على خمسة عناصر ، ومجالات الاستخدام واحتوى على ستة عناصر) .

والقسم الرابع احتوى على دوافع الاستخدام والذى احتوى على سبعة جداول .

والقسم الخامس يتعلق بالإشباعات المتحققة من استخدام الحاسب الآلى واحتوى على ثلاثة عشر جدولاً .

والقسم السادس يتعلق بالجوانب المعرفية .وانقسم إلى جوانب معرفية تساعد فى تعلم اللغة والتي تتعلق ببعض الأنشطة التى يقوم بها الطفل عند استخدامه للحاسب .

وجوانب معرفية تساعد على التذكر والانتباه والتى تتعلق بخصائص المعلومات التى يحصل عليها الطفل من الحاسب الآلى ، وجوانب معرفية تتعلق بتذكر مجالات الاستخدام. .

والقسم السابع : يتعلق بالبيانات الشخصية للطالب من حيث الاسم والنوع ، والمدرسة ، وعدد الإخوة والأخوات ، وترتيب الطالب بين إخوته ، ومهنة الأب ومهنة الأم ، ومنهج الحاسب الآلى فى المدرسة ، واللغات الأجنبية التى يدرسها وأكثر المواد الدراسية سهولة وتفضيلا ، والمجال الدراسى الجامعى الذى يرغب فى الالتحاق به ، والأعمال التى يرغب فى الحصول عليها ، والبلاد التى يرغب فى العمل بها . ورقم التليفون وعنوان البريد الإلكترونى .

ب ـ الجوانب الموضوعية لاستمارة الاستبيان :

ويهدف هذا الجزء إلى توضيح فئات استمارة الاستبيان الأساسية وما تشتمل عليه من فئات فرعية وذلك كما يلى :

١ ـ حجم الاستخدام للحاسب الآلى :

وهو يشمل عدد سنوات استخدام الطفل للحاسب، ومعدل استخدامه خلال العام وخلال الشهر وخلال اليوم وخلال الجلسة الواحدة ، وكذلك أماكن استخدامه .

٢ ـ المشاركة فى الاستخدام :

وهو يشمل من يشارك الطفل فى الاستخدام ووقت المشاركة ، وكيفية المشاركة

ويعنى كيفية المشاركة فى الأوقات المختلفة، فقبل الاستخدام يشارك فى الاختيار للبرامج أو الموضوعات أو المواقع أو أوقات الاستخدام أو كيفيته أو غير ذلك أو كل ذلك. وأثناء الاستخدام يمكن أن يشارك فى إجراء الألعاب ، أو التعلم لموضوعات معينة ، أو تعلم مهارة الاستخدام أو غير ذلك أو كل ذلك . وبعد الاستخدام يمكن أن يناقش الطفل فيما تم استخدامه ، أو وقت الاستخدام أو مدى الاستفادة ، أو كيفية الاستخدام ، أو كيفية تطوير الاستخدام ، أو كيفية إفادة الآخرين ، أو تنمية مهارات معينة ، أو مشكلات الاستخدام وعيوبه أو غير ذلك أو كل ذلك .

٣ ـ مجالات الاستخدام :

وهو يشمل الألعاب على الحاسب، أو استخدام الطفل للإنترنت ، أو استخدام الطفل للحاسبات فى مجال التعليم والدراسة ، أو كل ذلك ، أو أحدها أو بعضها يتم اختياره من جانب الطالب .

وتتضمن الألعاب على الحاسب الألعاب التعليمية أو الرياضية أو الترفيهية أو العنف أو كل ذلك أو بعض ذلك يتم اختياره من جانب الطالب .

ويتضمن مجال الإنترنت البحث فى شبكة المعلومات، والبريد الإلكترونى ، والتخاطب السمعى، والتخاطب الكتابى . ويختار الطالب هذه التطبيقات جميعًا أو يختار من بينها .

ويتضمن استخدام الطفل للحاسب فى مجال التعليم والدراسة ، استخدامه فى تعلم برامج الكمبيوتر ، أو كوسيلة تساعد الطفل فى تعلم مواد أخرى .

ويختار الطفل من برامج الكمبيوتر التى تعلمها معالجة النصوص ، واللوجو ، والويندوز ، وبرامج الرسوم ، أو يذكر غير ذلك أو يختار بعض أو كل ذلك . وفى حالة اختيار الطفل لاستخدامه للحاسب الآلى كمساعد فى التعليم ، فعليه أن يختار من بين الفئات المحددة أو يختارها جميعًا وهى تشمل تعلم نفس المنهج الدراسى ، أو الإضافة للمنهج الدراسى ، أو حل التدريبات أو فى المراجعة النهائية ، أو فى دراسة تجارب معينة ، أو تعلم لغة عربية أو أجنبية ، أو تعلم رياضيات ، أو مواد اجتماعية ، أو علوم ، أو دين ، أو فنون معينة .

٤ ـ دوافع الاستخدام للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة :

تم اختيار دوافع الاستخدام باعتبارها الأسباب المؤدية لاستخدام الطفل للحاسبات، وذلك فى المجالات المختلفة ، من خلال اختيار العبارات الملائمة لكل مجال ثم تقسيمها إلى دوافع معينة بالاستعانة بالدراسات السابقة والاستطلاعية والجانب النظرى. ويتضمن هذا الجزء :

أ ـ دوافع استخدام الأطفال لبرامج الألعاب والتسالى من خلال الحاسب الآلى :

والتى احتوت على سبعة دوافع تم التعبير عنها من خلال ست عشرة جملة وتم تصنيفها كالآتى:

ـ دافع التحرر فى الجمل الآتية :

البعد عن الحياة الواقعية ، التحليق فى الخيال ، عدم الإحساس بالوحدة ، التحرر من القيود .

ـ دافع التسلية والترفيه فى الجملة الآتية :

الترفيه عن النفس ، قضاء الوقت ، عدم توافر ألعاب أخرى .

ـ دافع التفاعل الاجتماعى من خلال مشاركة الآخرين فى اللعب .

ـ والدافع المعرفى من خلال اكتشاف ألعاب جديدة .

ـ ودافع التوحد من خلال تقمص أدوار البطولة .

ـ ودافع الإنجاز من خلال الإحساس بالتفوق ، وتنمية مهارات التعامل مع اللعبة وزيادة القدرة على التحكم فى اللعبة ، والرغبة فى الحصول على النصر .

ـ والدافع الاقتصادى أو التوفير من خلال توفرها وسهولة الحصول عليها. والاستفادة بها فى الحياة العملية .

ب ـ دوافع استخدام الحاسب للتصفح من خلال شبكة الإنترنت :

وقد احتوت على ستة دوافع تم التعبير عنها من خلال ثلاث عشرة جملة .

ـ دافع التحرر أو التخفيف من القيود النفسية من خلال الهروب من الوحدة .

ـ دافع الترفيه من خلال قضاء الوقت .

ـ الدافع العاطفى من خلال الحصول على معلومات وأخبار عاطفية .

ـ الدافع الاجتماعى من خلال نقل المعلومات للآخرين .

ـ والدوافع المعرفية من خلال الحصول على معلومات وأخبار عالمية ، والحصول على معلومات وأخبار محلية ، والحصول على معلومات وأخبار اجتماعية ، والحصول على معلومات وأخبار رياضية، والحصول على معلومات وأخبار فنية، والحصول على معلومات وأخبار علمية ، والحصول على معلومات

وأخبار اقتصادية .

- والدافع للإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم وتم التعبير عنه من خلال : معرفة أشياء جديدة بأسلوب جديد ، تنمية المهارات فى التعامل مع الحاسب .

جـ - دوافع استخدام الأطفال للبريد الإلكترونى :

وقد تم تصنيفها فى خمسة دوافع من خلال ثمانى عشرة جملة ، وهى كالآتى :

- دافع الترفيه والتسلية من خلال التسلية والترفيه وقضاء الوقت .

- الدوافع الاجتماعية من خلال تنمية مهارات الاتصال بالآخرين ، وعمل علاقات اجتماعية مع الأصدقاء المصريين ، وعمل علاقات اجتماعية مع الأجانب ، وعمل علاقات اجتماعية مع العرب ، وعمل علاقات اجتماعية مع المدرسين ، وتعليم آخرين مهارة الاستخدام ، والاتصال بالبرامج من خلال وسائل الإعـــلام.

- الدافع المعرفى من خلال الاستفادة بها فى الدراسة .

- والدافع للإنجاز وإحراز تقدم من خلال تعلم مهارات جديدة خاصة بالحاسب واستخدام تكنولوجيا جديدة ، وتنمية اللغة ، والتفوق على الآخرين .

- والدافع الاقتصادى أو التوفير من خلال توفير المال والوقت والجهد ، والاستفادة بها فى العمل.

د - دوافع استخدام الطفل للحاسب الآلى فى مجال التخاطب السمعى : Voicechat

وتم تصنيفها فى سبعة دوافع من خلال أربع عشرة عبارة كالآتى :

- الدافع للتحرر أو التخفيف من القيود النفسية من خلال الهروب من الواقع ، وعدم الإحساس بالعزلة .

- الدافع للترفيه والتسلية .

- الدافع العاطفى من خلال تبادل خبرات ومعلومة عاطفية .

- الدافع الاجتماعى من خلال إقامة علاقات اجتماعية جديدة، وتعميق علاقات اجتماعية قديمة.

- الدافع المعرفى من خلال المساعدة فى الدراسة ، وتبادل أخبار ومعلومات عامة ومتنوعة .

- الدافع للإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم من خلال زيادة قدرته فى التعامل مع الحاسب ، واستخدام أسلوب جديد فى التخاطب .

- والدافع الاقتصادى أو التوفير من خلال توفير الوقت والجهد والمال ، والمساعدة فى العمل .

هـ - دوافع استخدام الأطفال للتخاطب الكتابى :

وقد تم تحديدها فى عشرة دوافع من خلال ثلاث وعشرين جملة كما يلى :

- الدافع إلى التحرر والتخفيف من القيود من خلال الشعور بالوحدة أو الفراغ والهروب من الواقع .

- الدافع للترفيه من خلال التسلية والترفيه .

- الدافع للثقة فى النفس من خلال الإحساس بالثقة فى النفس .

- الدافع العاطفى من خلال الحصول على معلومات عاطفية وجنسية .

- الدافع الاجتماعى من خلال الإحساس بالقدرة على التأثير على الغير ، والتعويض عن قلة الأصدقاء ، ومشاركة الآخرين فى أحاسيسهم ، وإقامة علاقات اجتماعية جديدة ، وتنمية علاقات اجتماعية قديمة ، واستمرار التواصل مع الأصدقاء .

- الدافع المعرفى من خلال الحصول على معلومات معينة ، والاستفادة بها فى الدراسة .

- الدافع للإنجاز وإحراز تقدم من خلال تنمية مهارات التعامل مع الحاسب واستخدام أسلوب جديد للاتصال ، ونقل رسائل للتليفون المحمول ، وتنمية اللغة وتنمية الكتابة .

- الدافع الاقتصادى من خلال الاستفادة بها فى العمل ، وسرعة توصيل الرسالة ، وتوفير المال .

- الدافع الدينى من خلال القيام بالدعوة الدينية .

- دافع العادة من خلال أنها أصبحت عادة .

و ـ دوافع استخدام الطفل لبرامج الحاسب الآلى :

وتم تصنيفها فى سبعة دوافع من خلال اثنتى عشرة عبارة كما يلى :

- دافع الترفيه من خلال قضاء الوقت والتسلية .
- دافع الثقة فى النفس من خلال اكتساب الثقة فى النفس .
- دافع التفاعل الاجتماعى من خلال أن أصدقائى يشجعوننى على دراستها ، وإمكانية نقل خبرتى للآخرين .
- دافع المعرفة من خلال أنها غير متاح لى دراستها فى المدرسة ، وإمكانية الاستفادة بها فى الدراسة .
- دافع الإنجاز من خلال اكتساب مهارات التعامل مع الحاسب ، ومعرفة معلومات عن علم جديد، وإكمال دورات دراسية خارجية عن الحاسب ، وأن أكون أفضل من غيرى .
- الدافع الاقتصادى من خلال تسهيل إمكانية الحصول على عمل مجز .
- وأداء الواجب من خلال أنها مادة دراسية مقررة .

ز ـ دوافع استخدام الأطفال للأقراص C.D :

وقد احتوى على خمسة دوافع من خلال إحدى عشرة عبارة كما يلى :

- دافع الثقة فى النفس من خلال الإحساس بالثقة فى النفس .
- دافع الإنجاز من خلال مواكبة التقدم التكنولوجى، وتسهيل الدراسة والتحصيل ، والمساعدة فى الدروس الخصوصية، والتفوق الدراسى وإحراز درجات عالية، وتشجيع ولى الأمر على ذلك.
- الدافع الاقتصادى من خلال توفير الوقت والجهد ، وتوفير الدروس وتوفير سبل الاستخدام .
- دافع أداء الواجب من خلال أنها الأسلوب المتبع للدراسة .
- دافع التقليد .

٥ ـ الإشباعات المتحققة من الاستخدام :

تم اختيار الإشباعات لكل مجال حيث تحتوى على عبارات لنتائج الاستخدام التى تلائم كل مجال بالاستعانة بالدراسات السابقة والاستطلاعية ، ثم اختير تقسيم (لورنس وينر Wenner, L., 1985 للإشباعات ، وتم تطبيقه باختيار العبارات المناسبة لكل إشباع.

تتمثل الإشباعات فى النتائج المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى

المجالات المختلفة سواء الناتجة عن محتوى أو مضمون الاستخدام أو الناتجة عن الوسيلة المستخدمة. وتنقسم إشباعات المحتوى إلى إشباعات محتوى توجيهية ، وإشباعات محتوى اجتماعية .

وتتعلق إشباعات المحتوى التوجيهية بالنتائج التى يمكن أن يحققها استخدام الطفل لمحتوى معين ، وهى تمكن الطفل من الاستفادة المعرفية من خلال معلومات جديدة أو مهارات معينة وتعليمة جوانب معينة .

أما إشباعات المحتوى الاجتماعية فهى تتعلق بالنتائج التى يمكن أن يحققها استخدام الطفل لمحتوى أو مضمون معين يكون له فوائد فى النواحى الاجتماعية بما تتضمنها من علاقات مع الآخرين وتبادل خبرات، والمشاركة ، والربط الاجتماعى والسلوكيات والمعاملات .

أما الإشباعات العملية فهى ترتبط باستخدام الطفل بمجال معين من مجالات الحاسبات الآلية أو التطبيقات داخل هذه المجالات . وتتمثل الإشباعات العملية فى إشباعات عملية شبه توجيهية ، وإشباعات عملية شبه اجتماعية . وتتمثل الإشباعات العملية شبه التوجيهية فى النتائج التى يمكن أن يحققها الطفل من استخدامه للحاسبات الآلية فى مجال معين أو إحدى تطبيقاته، والتى تتعلق بإحداث المتعة والسعادة للاستخدام وقضاء الوقت والتوفير سواء للوقت أو الجهد أو المال وهى إشباعات بديلة أو مكملة للإشباعات التوجيهية .

وتتمثل الإشباعات العملية شبه الاجتماعية فى النتائج التى يمكن أن يحققها الطفل المستخدم لمجال معين من مجالات الحاسب الآلى أو أحد تطبيقاته، وهى التى تتعلق بالتعويض عن عدم وجود صداقات ، والتغلب على الوحدة أو العزلة أو الملل ، والتقليل من التوترات والضغوط ، وزيادة النشاط .

ويمكن تحديد هذه الإشباعات داخل المجالات المختلفة كما يلى :

أ ـ الإشباعات المتحققة عن استخدام الأطفال للحاسب فى التسلية والألعاب :

وهى تتمثل فى قضاء وقت ممتع ومسلٍ ، والإحساس بالسعادة ، والقضاء على وقت الفراغ ، وهى تحقق إشباعات شبه توجيهية .

والتقليل من التوترات والضغوط والبعد عن الواقع تحقق إشباعات شبه اجتماعية، وإمكانية التحكم فى الصعاب وإمكانية التحكم فى اللغة، يحققان إشباعات توجيهية .

ب ـ الإشباعات المتحققة فى استخدام الحاسب فى تعلم اللغة :

وقد تم تحديدها من خلال إحدى عشرة عبارة ، وهى :

- التغلب على الملل من استخدام الطرق التقليدية وزيادة النشاط، يحققان إشباعات شبه اجتماعية.

- الاستفادة من الوقت وتوفير الوقت، يحققان إشباعات شبه توجيهية .

- والتوسع فى الاستخدام اللغوى ، والتفوق فى التحصيل ، وزيادة الحصيلة اللغوية وزيادة قدرتى على الفهم ، وتحسين قدرتى فى الكتابة ، وترتيب الأفكار، وزيادة القدرة على التخطيط لحل المشكلات ، تحقق إشباعات محتوى توجيهى .

جـ ـ الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسب فى البحث عن المعلومات:

- توسيع الأفق ، والانفتاح على الثقافات ، وفهم الواقع تحقق إشباعات توجيهية .

- سرعة الحصول على المعلومات المطلوبة ، وتوفير الوقت والجهد تحققان إشباعات شبه توجيهية.

د ـ الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسب فى المجال الدينى : كما يلي:

- توسيع الإدراك، وتوسيع المعرفة الدينية، وزيادة الثقة فى النفس، وسرعة الحفظ ، وسرعة التذكر تحقق إشباعات توجيهية .

- وتحسين السلوكيات تحسن معاملاتى مع الآخرين ، وزيادة قدرتى على التأثير فى الغير تحقق إشباعات اجتماعية .

هـ ـ الإشباعات المتحققة للطفل من استخدام الحاسب فى النواحى الرياضية :

- قضاء وقت الفراغ يحقق إشباع شبه توجيهى .

- التواصل مع البرامج فى وسائل الإعلام ، والربط الاجتماعى مع أفراد لهم نفس الهوايات ، والمشاركة الإيجابية تحقق إشباعات اجتماعية .

- واكتساب المهارات ، وزيادة الثقة فى النفس تحققان إشباعات توجيهية .

و ـ الإشباعات المتحققة للطفل من استخدام الحاسب فى مجال الدراسة:

وهى تتمثل فى العبارات الآتية :

زيادة الرغبة فى الدراسة والتعليم ، وتوسيع وزيادة كمية المعلومات ، وسرعة وسهولة الفهم ، وزيادة الثقة فى النفس والتفوق على الآخرين ، وهى تحقق إشباعات توجيهية .

ز ـ الإشباعات المتحققة للطفل من التصفح من خلال شبكة معلومات الإنترنت :

وهى تتمثل فى العبارات الآتية :

- تنمية مهارات البحث عن المعلومة ، وسرعة الحصول على المعلومة ، وزيادة معلوماتى فى موضوعات معينة ، وزيادة معلوماتى فى موضوعات عامة ، ومعرفة موضوعات جديدة ، وهى تحقق إشباعات توجيهية .
- وجمع ونقل المعلومة ، والاستفادة من النواحى العاطفية تحققان إشباعات اجتماعية .
- والتسلية والترفيه والتمتع ، وقضاء الوقت ، وتوفير الجهد فى الحصول على المعلومة ، وهى تحقق إشباعات شبه توجيهية .

حـ ـ الإشباعات المتحققة للطفل من استخدامه للبريد الإلكترونى :

وهى تتمثل فى العبارات الآتية :

- مسايرة التقدم ، وتعلم أساليب جديدة للكتابة والتعبير ، وتنمية المهارة اللغوية ، وتوسيع قدرتى فى التعامل مع الحاسب ، وتنمية مهاراتى العلمية ، وإمكانية إيجاد فرص للعمل ، وهى تحقق إشباعات توجيهية .
- وتعميق علاقات اجتماعية ، ونقل الخبرات ، وتبادل المعلومات الدراسية وإقامة علاقات عاطفية وتعميقها ، وهى تحقق إشباعات اجتماعية .
- وتوفير الوقت والجهد والمال ، والإحساس بالمتعة وهى تحقق إشباعات شبه توجيهية .

ط ـ الإشباعات المتحققة من استخدام الطفل للمخاطبة من خلال الحاسب :

وهى تتمثل فى :

- تنمية لغة الحديث ، والتوسع فى استخدام الحاسب ، ومسايرة التقدم وعمل علاقات تجارية ، وهى تحقق إشباعات توجيهية .

- والتغلب على الوحدة ، وهى تحقق إشباعًا شبه اجتماعى .

- توسيع وتعميق علاقات اجتماعية ، وتكوين علاقات عاطفية ، وتوصيل المعلومات بوضوح ، وتبادل معلومات دراسية ، وهى تحقق إشباعات اجتماعية.

- وتوفير المال وتمضية الوقت ، والإحساس بالمتعة ، وهى تحقق إشباعات شبه توجيهية .

ى ـ الإشباعات المتحققة من استخدام الطفل للتخاطب الكتابى :

وهى تتمثل فى :

- الانفتاح الثقافى ، والتعامل مع أساليب متطورة ، وتنمية اللغة الأجنبية ، وهى تحقق إشباعات توجيهية .

- والتغلب على العزلة ، والتعويض عن عدم وجود صداقات ، وهما يحققان إشباعات شبه اجتماعية .

- وتكوين الصداقات ، وتوسيع دائرة العلاقات الاجتماعية ، وإقامة علاقات عاطفية ، وهى تحقق إشباعات اجتماعية .

- وتمضية الوقت ، وقضاء وقت مسل ، والترفيه عن النفس ، والراحة النفسية ، تحقق إشباعات شبه توجيهية .

ك ـ الإشباعات المتحققة من استخدام الطفل لبرامج الحاسب الآلى :

وهى تتمثل فى :

- زيادة القدرة على التعامل مع الحاسب ، وزيادة القدرة على التحصيل ، والإحساس بالثقة فى النفس ، والإحساس بالفخر ، وزيادة مهارتى فى الاتصال بالإنترنت، وتنمية اللغة ، وإمكانية الحصول على عمل ، وهى تحقق إشباعات توجيهية .

ل ـ الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للأقراص C. D :

وهى تتمثل فى :

- توفير الاستعانة بالمدرس، وتوفير الاستعانة بالكتب والتدريبات ، وتوفير الوقت والجهد ، والتمتع باستخدام أساليب متطورة وهى تحقق إشباعات شبه توجيهية .

- وسرعة الفهم ، وفهم الموضوعات الصعبة ، والتوسع والتعمق فى المادة ، والثقة بالنفس ، والاعتماد على النفس ، وهى تحقق إشباعات توجيهية .

٦ - الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل :

أ - تناولت الجوانب المعرفية فى استمارة الاستبيان بعض الأنشطة التى تساعد على تعلم اللغة من خلال استخدام الطفل للحاسب ، وهى تتمثل فى الجمل :

أستمر فى البرنامج لنهايته ، لا أقوم بعمل آخر أثناء التعلم ، أكرر التعلم أكثر من مرة ، يسهل على حل التدريبات بسرعة ، أفهم الدرس بمفردى ، أستطيع تعليمه لزملائى ، أستطيع حل التدريبات بعد فترة من التعلم ، أتعرف على التدريبات المشابهة فى الكتاب ، وأجيب على أسئلة المعلم بسهولة .

ب - وتناولت الجوانب المعرفية التى تساعد على التذكر والانتباه، بعض خصائص المعلومات التى يحصل عليها الطفل من استخدام الحاسب وتساعده على التذكر والانتباه، وهى تتمثل فى :

التنظيم أكثر من الوسائل التقليدية ، وبأن لها علاقة وثيقة بما أدرسه ، وبأننى أستطيع ربطها بما أتعلمه ، وبأننى أستطيع نقلها وحفظها ، وبأنها أكثر حداثة وجدة ؛ وبأنها مهمة جداً بالنسبة لى ، وبأننى أجد فيها كل ما أبحث عنه ، وبأننى أجد فيها كل ما يهمنى .

جـ - وتناولت الجوانب المعرفية التى تتعلق بتذكر مجالات الاستخدام نوعين من الأسئلة : إحداها تقيس مدى إمكانية التذكر لمجالات الاستخدام ، وتقيس الثانية تذكر الأطفال لأنواع معينة داخل مجالات الاستخدام مثل أنواع الألعاب ، وأسماء مواقع للبحث عن المعلومات ، وأسماء مواقع البريد الإلكترونى ، وأسماء مواقع للتخاطب السمعى ، وأسماء مواقع للتخاطب الكتابى ، وأسماء صفحات يدخل عليها الطفل داخل مواقع على الإنترنت ، وأسماء لأنواع أقراص C. D استخدمها الطفل . وقد ترك للطفل مساحة يستطيع أن يذكر فيها هذه الأسماء ، وتم ترقيم هذه المساحة ووضعها من خلال ثلاث أو اثنتين من الخانات المسطرة وكان يزيد عدد الترقيم وينقص حسب إمكانيات تذكر الأطفال لهذه المجالات أو الأسماء وحسب نوعية المجال المطلوب تذكره .

وبالاستعانة بالدراسة الاستطلاعية المتعلقة بالدوافع والإشباعات . حيث يختلف فى الألعاب التى يستخدمها الطفل عن الأقراص أو C. D. ، وعن المواقع التى تستخدم

للبحث عن المعلومات . حيث كانت خمسة عشر فى الألعاب ، وعشرين للأقراص C. D ، وعشرة لمواقع البحث عن المعلومات .

بينما نجد المسلسل المستخدم فى تذكر أسماء للبريد الإلكترونى والتخاطب السمعى والتخاطب الكتابى والصفحات داخل المواقع تتراوح ما بين ستة وتسعة ، وكان يطلب من الطالب الكتابة باللغة العربية أو الأجنبية ، وذلك لأن بعض الطلبة كان يشك فى صحة الحروف لمواقع معينة فتسهيلاً له يسمح بالكتابة بالعربية .

د ـ الجوانب المعرفية التى تتعلق بالتحصيل الدراسى :

وتضمنت رؤية الوالدين والمعلم لضرورة استخدام الطفل للحاسب، ومدى توقعهما لتفوق الطفل نتيجة للاستخدام وذلك (من وجهة نظر الأطفال فى العينة البحثية)، وكان يتم الاختيار من بين خمسة اختيارات تتدرج حسب قوتها أو شدتها؛ حيث تبدأ بأنه شىء ضرورى جدًا ، وتنتهى بأنه شىء غير ضرورى على الإطلاق وذلك فيما يتعلق بآراء الوالدين والمعلم .

وكان الاختيار من بين أربعة اختيارات تتدرج من التفوق إلى انخفاض الدرجات فيما يتعلق بتوقعات الوالدين والمعلم لاستخدام الطفل للحاسب .

خامسا : الخطوات الإجرائية

أ ـ إجراءات الصدق والثبات لاستمارة الاستبيان :

١ ـ إجراءات الصدق :

لقياس صدق استمارة الاستبيان استخدم أسلوب الصدق الظاهرى Face validity ، حيث تم عرض استمارة الاستبيان على مجموعة من المحكمين فى مجالات علم النفس ، والإعلام ، والحاسب الآلى ، وأرفق بالاستمارة ملخص للبحث من حيث أهدافه والتساؤلات والفروض ، وقائمة بالتعريفات الإجرائية ، وطلب من المحكم أن يضع على كل سؤال تقدير لمدى صدق وقياس ما وضع لأجله [جيد (جـ) ، متوسط (م) ، ضعيف (ض)].

وتم جمع الاستمارات وتدوين التقديرات والملاحظات والافتراضات من حيث التعديل أو الحذف أو الإضافة .

وقد تم التعديل فى الأسئلة المركبة ، حيث تم فصل بعض الجمل لتبسيطها على الطالب ، وكذلك التعديل فى عبارات قياس الدوافع حيث تم استبدال (موافق جداً ، موافق ، محايد ، معارض ، معارض جداً) بعبارات:

(ينطبق دائما ، ينطبق غالبًا ، ينطبق أحيانًا ، ينطبق نادراً ، لا ينطبق على الإطلاق)، على اعتبار أن القياس الأول مقياس ليكرت (Likert) هو المستخدم للاتجاهات، أما الدوافع فالأقرب لها هى مقاييس التقدير التى تفيد فى قياس المتغيرات المركبة متعددة الأبعاد (رجاء محمود أبو علام ، ٥٣٨ ، ١٩٩٨) فالطالب إما أن ينطبق عليه الدافع ، وفى هذه الحالة يكون لديه أربعة اختيارات تندرج من القوة إلى الضعف،أو لا ينطبق .

وتم حساب نتيجة التقدير للمحكمين حيث كانت ٩٤٪ (جـ) ، ٤٪ (ض) ٢٪ (م). وبهذا يمكن اعتبار الاستبيان صالحا للتطبيق ويقيس ما وضع من أجله .

٢ ـ إجراءات الثبات :

يقصد بالثبات دقة المقياس أو اتساقه ، ومعامل الثبات هو معامل ارتباط بين درجات الأفراد فى المقياس فى مرات الإجراء المختلفة .

وهو ضرورى للمقياس ولكن ليس بديلاً عن الصدق . ولذا فإن انخفاض معامل الثبات يحد من الصدق ، ولكن ارتفاع معامل الثبات لا يضمن درجة مرضية من الصدق.

وقد تم إجراء الاستبيان على مجموعة من الطلبة (٣٣) طالبا وطالبة ، وهم الطلبة الذين أجرى عليهم الاستبيان لتحديد حجم العينة . ثم أعيد إجراء الاستبيان على نفس الطلبة بعد مضى شهرين (وقت جمع الاستمارات من المحكمين) ، وحساب معامل الارتباط (١) ، وحققت الاستمارة معدل ثبات مرتفع بلغ ٨٦, ٠ .

ب ـ إجراءات ملء الاستمارة مع الطالب :

يتم الاختيار العشوائى للطلبة المستخدمين للحاسب والإنترنت وذلك من خلال إدارة المدرسة ، ويتم تخصيص مكان مناسب مغلق وهادئ ، واختيار وقتًا مناسبًا للطالب من حيث وجود حصة احتياطى أو غير أساسية أو فى حصة الحاسب الآلى، مع وجود مدرب الحاسب الآلى أو المشرف الاجتماعى التابع للمدرسة .

ثم يتم توزيع الاستمارة على طالب أو مجموعة طلبة (حيث تراوح عدد الطلبة فى المقابلة الواحدة ما بين طالب إلى عشرة طلاب)، وتراوح وقت ملء الاستمارة من ٢٠ دقيقة إلى ٥٠دقيقة وهو ما يوازى حصة أو حصتين، وذلك بوجود الباحثة مع الطالب لإمكانية مساعدة الطالب فى أى استفسارات .

---

(١) طبقت معادلة (الفا) ، حيث يعتبر معامل (الفا) أنسب الطرق لحساب الثبات فى الاستبيان ، حيث يوجد مدى من الدرجات المحتملة لكل فقرة فى أسئلة الدوافع والإشباعات .

سادسا : تحليل البيانات والمعالجة الإحصائية

الخطوات المتبعة لتحليل بيانات استمارة الاستبيان :

تم ترميز البيانات بإعطاء كل إجابة رقما معينا وحرفا معينا ، مثل ($A_1; A_2$) وفى الأسئلة التى يسمح فيها بتعدد الإجابة (وهى الأسئلة المتعلقة باستخدامات الطفل للحاسبات الآلية من حيث الحجم، والمشاركة ومجالات الاستخدام) .

حيث احتوت الإجابات من بعض الأسئلة على تكرارات أكبر من حجم العينة ، وتم تصميم جداول من خلال الحاسب الآلى لتسجيل رموز البيانات، وذلك بشكل مباشر من ورقة إجابة الطالب أو الاستبيان إلى الحاسب وإعطاء كل استمارة رقماً ، وكذلك تسجيل أسماء الطلبة لإمكانية تصحيح الأخطاء .

وتم الاعتماد على برنامج Spss المستخدم فى العلوم الاجتماعية ، وتم مراجعة البيانات جزئيا وكليًا ، حيث يتم تصحيح الأخطاء بعد إدراج كمية معينة من البيانات (مدرسة معينة) وذلك قبل إدراج بيانات مدرسة أخرى ، وكليًا بعد انتهاء إدخال البيانات ، وقبل إجراء العمليات الإحصائية .

وتم الحصول على نتائج تجريبية ، ومقارنتها بعينة من الاستبيانات الأصلية للتحقق من البيانات الصحيحة ، وفى حالة الحصول على بيانات مخالفة كان يتم إعادة المراجعة والتصحيح .

العمليات الإحصائية :

١ ـ إجراء النسب المئوية للتكرارات والمتوسطات لتساؤلات الاستمارة أو فئاتها .

٢ ـ استخدم التحليل العاملى للدوافع والإشباعات داخل المجالات المختلفة لاستخدام الحاسبات الآلية .

حيث احتوت الدوافع على ثلاثة عشر دافع ، واحتوت الإشباعات على أربعة إشباعات . وذلك لتعدد الدوافع وتشعبها . حيث يتم قياس كل مجموعة عناصر على أنها عامل واحد، ثم إجراء التكرارات والنسب المئوية لها والمتوسط Mean .

٣ ـ إجراء معاملات الارتباط، واستخدم معامل ارتباط(بيرسون) . وهو يعتبر مؤشرا لقوة العلاقة الخطية بين المتغيرات ، وهو لا يعتبر مؤشراً لعلاقة سببية ، ويكون

قويًا إذا اقترب من (١) صحيح وتقل قوته كلما نقص عن الواحد الصحيح .

وتم استخدامه للتحقق من صحة الفروض التالية :

- وجود علاقة ارتباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية من حيث الحجم ، والمشاركة ، وتنوع المجالات ، وبين دوافع الاستخدام والإشباعات المتحققة منه .

- وجود علاقة ارتباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات ، ودوافع الاستخدام ، والإشباعات المتحققة من الاستخدام ، وبين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل .

- وجود علاقة ارتباط بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية، وبين الإشباعات المتحققة من الاستخدام بشكل عام ، وداخل المجالات المختلفة .

٤ - إجراء اختبار (ت) T-test : استخدم اختبار (ت) لمقارنة المتوسط الحسابى لمجموعتين مستقلتين ، حيث تم حساب حجم العينة لكل مجموعة ، والمتوسط ، والانحراف المعيارى، والخطأ المعيارى للمتوسط ،ثم قيمة (ت) ودرجات الحرية والدلالة.

واستخدم هذا الاختبار لقياس مدى وجود اختلافات ذات دلالة بين متغيرات النوع، والمرحلة الدراسية ، ونوع المدرسة ، ومهنة الأب من حيث استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية ، ودوافع الاستخدام ، والإشباعات المتحققة منه .

وفى حالة مهنة الأم استخدم تحليل التباين فى اتجاه واحد One Way Anova، حيث تم حساب المتوسطات Mean ، والخطأ المعيارى والفروق بين المتوسطات (فى حالة وجود اختلافات دالة) ودرجات الحرية . فإذا كان التباين الذى يرجع إلى المعالجة أكبر بشكل كاف من التباين الذى يرجع إلى الخطأ فإننا نحصل على نسبة (فائية دالة) ونستنتج أن المعالجة (التباين بين المجموعات) كان له أثر على المتغير التابع .

٥- معامل الانحدار Stepwise Regression واستخدم لقياس إمكانية وجود ارتباط لأنواع معينة من الدوافع بإشباع معين .

---

(١) تم إجراء المعالجة الإحصائية بالاستعانة بخبير إحصائى بمعهد الإحصاء - جامعة القاهرة.

ويوضح التحليل الإحصائى معامل العلاقة المقدرة (B) وقيمة (ت) ودلالتها ، وقيمة (ف) ودرجات الحرية . حيث يعبر عن حجم التباين بما يعرف باسم النسبة الفائية (ف) وهو يستخدم فى حالة تعقد العوامل وتشابكها.

وهو على الرغم من أنه يعد من أرقى الأساليب الإحصائية إلا أنه لا يعطى تنبؤا صادقًا مائة بالمائة.

٦ ـ المعالجة الإحصائية اليدوية للإجراءات المتبعة فى بعض أسئلة الجوانب المعرفية المتعلقة بتذكر مجالات الاستخدام . والتى تشمل الأسئلة (٤١، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٨، ٥٠) .

وهذه الأسئلة ترك للطالب ملؤها بمعرفته وبأى لغة؛ عربية أو أجنبية . وقد تم حصر ما تم تذكره من جانب أطفال العينة فيما يتعلق بأسماء الألعاب التى يستخدمها على الحاسب ، وأسماء المواقع التى استخدمت للبحث عن المعلومات ، وأسماء المواقع التى استخدمت فى البريد الإلكترونى ، وأسماء المواقع التى استخدمت فى التخاطب السمعى، وأسماء المواقع التى استخدمت فى التخاطب الكتابى ، وأسماء الصفحات التى دخل عليها من خلال مواقع معينة ، وأسماء الأقراص .C.D لدى الطلبة عينة البحث والتى استخدمها بالفعل .

وقد أجرى على هذا الحصر الإجراءات التالية :

ـ كتابة الأسماء فى جداول .

ـ إجراء التكرارات للأسماء التى تم حصرها .

ـ التأكد من صحة هذه المواقع على الإنترنت (حيث كان البعض لا يقدم تخاطبا سمعيا ، أو تخاطبا كتابيا) وكان يتم التأكد من ذلك من خلال الدخول على هذه المواقع والتعرف على مضمونها والخدمات التى تقدمها .

ـ وضع الأسماء المتكررة أكثر من خمس مرات فى جداول ولم يتم حساب الأقل تكراراً من خمسة.

- تصنيف الأسماء من حيث (عربى أو أجنبى ، نوعية الألعاب ، نوعية البرامج أو مضمونها).

- حساب التكرارات والنسب المئوية . وأجريت هذه الإجراءات يدويًا وليس من خلال الحاسب .

كذلك تمت المعالجة الإحصائية لبعض البيانات الشخصية للطالب والخاصة بمنهج الحاسب الذى يدرسه أطفال العينة ، والبلاد التى يرغب فى العمل بها فى المستقبل ، والمهن وذلك، يدويا أولاً ثم تصنيفها وإدخالها ضمن البيانات المخزنة على الحاسب .

ويلاحظ أن جميع البيانات بعد تحليلها يدويًا وتصنيفها تم إدخالها ضمن البيانات فى الحاسب الآلى.

الفصل السابع

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها

أولاً : النتائج الخاصة بالتساؤلات :

- النتائج الخاصة بالتساؤل الأول .
- النتائج الخاصة بالتساؤل الثانى .
- النتائج الخاصة بالتساؤل الثالث .
- النتائج الخاصة بالتساؤل الرابع .
- النتائج الخاصة بالتساؤل الخامس.

ثانيًا : النتائج الخاصة بالفروض :

- نتائج الفرض الأول .
- نتائج الفرض الثانى .
- نتائج الفرض الثالث .
- نتائج الفرض الرابع .

أولا : النتائج الخاصة بالإجابة علي التساؤلات

النتائج الخاصة بالتساؤل الأول

دراسة لبعض البيانات الشخصية للطالب

يتناول هذا الجزء البيانات الشخصية المتعلقة بترتيب الطالب بين إخوته ، ومنهج الحاسب الذى يدرسه الطالب ، واللغات الأجنبية التى يدرسها ، وأكثر المواد المفضلة والأكثر سهولة عليه ، والمهن أو الأعمال التى يرغب فى العمل بها مستقبلاً ، والبلاد التى يرغب فى العمل بها .

أولاً : ترتيب الطالب موزعًا حسب مجالات الاستخدام :

يهدف هذا الجزء إلى عرض التكرارات والنسب المئوية للعينة البحثية موزعة حسب ترتيبها فى الأسرة (الأول ، والمتوسط ، والأخير) داخل مجالات الاستخدام المختلفة.

جدول (٥) التوزيع العددى والنسبى للطلبة طبقًا لترتيب الطالب

فى الأسرة ومجالات الاستخدام

ترتيب الطالب / المجال	الأول		المتوسط		الأخير	
	ك	٪	ك	٪	ك	٪
ألعاب	١٩٠	٤٥٫٣ ٪	٧٤	١٧٫٧ ٪	١٥٥	٣٧ ٪
إنترنت	١٨٨	٤٥ ٪	٧٤	١٨ ٪	١٥٨	٣٨ ٪
تعليم	١٨٣	٤٦ ٪	٦٩	١٧ ٪	١٤٦	٣٧ ٪

يوضح الجدول ما يلى :

ترتفع نسبة الأطفال فى العينة الذين يأتون فى الترتيب الأول فى الأسرة بين إخوتهم وذلك فى المجالات الثلاث (ألعاب وإنترنت وتعليم) ، ويلى ذلك نسبة الأطفال فى العينة البحثية الذين يأتون فى الترتيب الأخير بين إخوتهم .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

ما يقترب من نصف حجم العينة البحثية يقع ترتيبهم الأول بين إخوتهم . وتوجد فروق نسبية بسيطة فى المجالات الثلاثة لهؤلاء الأطفال ، ويمكن أن تساعد هذه الصفات

على إمكانية نقل الخبرات للأخوة الصغار فى الأسرة . وهو ما بينت الدراسة فى الجزء الخاص بالمشاركة فى الاستخدام حيث كانت أعلى نسبة هى مشاركة الأخوة جدول رقم.

ثم يأتى بعد ذلك الطفل الأخير فى الأسرة حيث كانت نسبتهم تزيد عن ثلث حجم العينة وذلك فى المجالات الثلاثة . ويستطيع الطفل الأخير أن يستفيد من خبرات أخوته الأكبر منه ، ومن مشاركتهم معه للاستخدام .

(بينت نتائج الدراسة الخاصة بالمشاركة أن ٧٠٪ يشاركون أثناء الاستخدام) جدول رقم (٢٠) .

ثانيًا : منهج الحاسب الذى يدرسه الطالب :

جدول (٦) التوزيع التكرارى والنسبى لمنهج الحاسب الآلى الذى يدرسه أطفال العينة موزع طبقًا لمجالات الاستخدام

المجالات / منهج الحاسب		ألعاب		إنترنت		تعليم	
		ك	٪	ك	٪	ك	٪
١ـ	Basic	١٣٠	٣٩٫٢ ٪	١٣٣	٣٩٫٧ ٪	١٢٩	٤٠٫١ ٪
٢ـ	Excell	١٥٠	٤٥٫٢ ٪	١٤٩	٤٤٫٥ ٪	١٥٣	٤٧ ٪
٣ـ	Dos	٣٣	٩٫٩ ٪	٣٤	١٠٫١ ٪	٣٥	١٠٫٩ ٪
٤ـ	Photoshop او الرسام	٣٧	١١٫١ ٪	٣٩	١١٫٦ ٪	٣٥	١٠٫٩ ٪
٥ـ	Word	٣٤	١٠٫٢ ٪	٣٦	١٠٫٧ ٪	٣٦	١١٫٢ ٪
٦ـ	Poirpoint	٦٥	١٩٫٦ ٪	٦٩	٢٠٫٦ ٪	٥٩	١٨٫٣ ٪

يوضح الجدول ما يلى :

تقترب الفروق النسبية لمستخدمى الحاسب فى المجالات الثلاثة فيما يتعلق بما يدرسه الطالب المستخدم لمناهج الحاسب المختلفة ، إلا أنها فى بعض البرامج تبدو واضحة فى مجال معين حيث نجد (Excell) أكثر استخداما فى مجال التعليم ، بينما الرسام أو Photoshop أكثر استخدامًا فى مجال الإنترنت ، وكذلك نجد Poirpoint ترتفع نسبة استخدامه فى مجال الإنترنت .

- أعلى نسبة فى مناهج الحاسب المستخدمة فى المجالات الثلاثة هى Excell حيث كانت ٤٧٪ ، يليها Basic حيث كانت أعلى نسبة له ٤٠٪ ، ثم برنامج Poirpoint حيث كانت أعلى نسبة له ٦ر٢٠٪ .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

يدرس أطفال العينة العديد من البرامج جاءت على الترتيب برنامج Excell . (وهي برامج تتيح العمل مع وثائق على شكل جداول تعتمد على صفوف وأعمدة ، تحتوى على بيانات وضعت فى صفوف مرتبة وأعمدة متوازية ، وهى تسهل إجراء العمليات الإحصائية والبيانية) .

(منظومة إياس Excell ١٩٩٧)

ثم جاء فى الترتيب الثاني برنامج Basic وهو أبسط اللغات الراقية وأكثرها انتشاراً بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر الشخصية والمنزلية نظراً لسهولة تعلمها والحروف Basic هى اختصار لاسم

Beginrer's All Purpose Sympolic Instruction Code

(عاطف حليم ، ١٩٩٠، ٢٠١)

ثم جاء بعد ذلك برنامج بور بوينت Poirpoint ، وهو برنامج إعداد عروض تقديمية ، وهي وسيلة تستخدم لتوصيل المعلومات والأفكار لمجموعة مشاهدين أو مشاهد واحد ، وهو يفيد العارض فى معرض ما ، أو مدير مشروع يريد عرض مشروعه ، وهو يهم كافة المستخدمين في الإدارة .

وارتفعت نسبة تكراراته لمستخدمي الإنترنت (منظومة إياس للبرامج التعليمية،بور بوينت،١٩٩٧)

وفي الترتيب الرابع جاء برنامج الرسوم Photoshop والذى ارتفعت تكرارات استخدامه لمستخدمي الإنترنت في العينة البحثية ، ويعطى هذا البرنامج العديد من التطبيقات في مجال الرسوم والألوان والصور الإيضاحية وإمكانية النقل والتغيير والتبديل للصور المعروضة بما يسمح للطالب باختيار العديد من البدائل لتحقيق أهدافه وإبداعاته. (عمر الجدعان، مركز البراق للبرمجة والتعريب، ٢٠٠٠) .

وتوضح النتائج ارتفاع نسبة تكرارات استخدام أطفال العينة لبرامج Basic ، Photoshop ، Poirpoint لمستخدمى الإنترنت ، فى حين لم تكن كذلك فيما يتعلق

ببرنامج Excell حيث كانت أعلى تكرار له فى مجال التعليم، وربما يمكن عزو ذلك إلى طبيعة هذا البرنامج الذى يرتبط بالنواحى الإحصائية والبيانية ، فى حين أن البرامج الثلاثة الأولى يمكن أن تساعد المستخدم فى الإنترنت من حيث تصميم صفحة على الإنترنت ، أو اختيار مواقع معينة يمكن محاكاتها من خلال استخدام برامج الرسوم أو البور بوينت .

ثالثًا : اللغات الأجنبية التى يدرسها الطلبة المستخدمون للحاسب الآلى :

جدول (٧) التوزيع العددى والنسبى للغات الأجنبية التى يدرسها أطفال العينة موزعة حسب مجالات الاستخدام

مجال الاستخدام / اللغة الأجنبية	ألعاب		إنترنت		تعليم	
	ك	٪	ك	٪	ك	٪
إنجليزية	٤٣٤	٩٩٫٨ ٪	٤٣٥	٩٩٫٨ ٪	٤١٣	٩٩٫٨ ٪
ألمانية	١٤٩	٣٤٫٢ ٪	١٥٢	٣٤٫٩ ٪	١٤١	٣٤ ٪
فرنسية	٢٣٧	٥٤٫٥ ٪	٢٣٦	٥٤٫١ ٪	٢٢٦	٥٤٫٦ ٪

يوضح الجدول ما يلى :

- أعلى نسبة تكرار للغات الأجنبية التى يدرسها الأطفال فى العينة البحثية هى الإنجليزية ، تليها الفرنسية ، ثم الألمانية .
- ٩٩٫٨٪ من مستخدمى الحاسبات الآلية للمجالات الثلاثة يدرسون اللغة الإنجليزية .
- ٣٤٫٩٪ من مستخدمى الإنترنت يدرسون الألمانية ، وتقترب نسبة مستخدمى الألعاب والتعليم من ذلك حيث كانت (٣٤٫٣٪ ، ٣٤٪) على التوالى .
- ٥٤٫٦٪ من مستخدمى الحاسب الآلى فى مجال التعليم يدرسون الفرنسية ، وتقترب نسبة الألعاب والإنترنت من ذلك حيث كانت (٥٤٫٥٪ ، ٥٤٫١٪) على التوالى .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

تعتبر اللغة الإنجليزية اللغة الأجنبية الأولى لأفراد العينة البحثية وذلك للمدارس الإسلامية ومدارس اللغات ، ويلاحظ أنها اللغة المستخدمة فى معظم تطبيقات الإنترنت بالإضافة إلى العربية فى المواقع العربية ، وبعض المواقع الأجنبية المعربة .

ويلاحظ أن هذه اللغة يفضل دراستها أطفال العينة وتأتى فى الترتيب الثانى من حيث المواد السهلة والمفضلة من بين المواد الدراسية . [جدول (٧)] .

وتأتى اللغة الفرنسية فى الترتيب الثانى من حيث تكراراتها لدى العينة البحثية كلغة ثانية أو إحدى اللغات التى يدرسها الطالب .

ويلاحظ أن استخدام الأطفال للحاسبات فى مجال الإنترنت يمكن أن يوسع معرفتهم باللغة الثانية من خلال التطبيقات المتعددة وبالدخول على المواقع التى تعرض معلومات بهذه اللغة أو إجراء حوار مع أشخاص لهم نفس اللغة سواء كان حوارًا صوتيًا أو مكتوبًا . أو إرسال بريد إلى برامج إذاعية أو تليفزيونية أو مجلات تستخدم اللغة الفرنسية . ولذلك فإمكانيات تنمية اللغة الثانية للطالب فى عصر الإنترنت أكثر حظًا من ذى قبل ، حيث تنتهى معرفة الطالب فى السابق للغة الثانية بمجرد انتهاء دراسته لها فى المرحلة الثانوية .

ويدرس الطلبة فى مدارس اللغات لغة ثالثة أجنبية وهى الألمانية وقد تكون اللغة الثانية لدى طلبة المدارس الإسلامية بدلاً من الفرنسية ، ولكن يبدو أن نسبتها أقل من نسبة اللغة الفرنسية . ويلاحظ أن الطالب يستطيع أن يكمل تعلمه لهذه اللغة من خلال مواقع معينة تسمح له باستخدام برامج لغوية للغات مختلفة ، مما يساعد على إمكانية الاستفادة من هذه اللغة فى المستقبل وعدم نسيانها .

رابعًا : المواد المفضلة للطلبة المستخدمين للحاسب الآلي :

جدول (٨) التوزيع العددي والنسبي للمواد المفضلة

أو الأكثر سهولة للطالب

ن = ٤٤٢

المادة	التكرار	النسبة المئوية
رياضيات	١٩٧	٦ر٤٤ ٪
لغة إنجليزية	١٧٩	٥ر٤٠ ٪
علـــوم	١٤٧	٣ر٣٣ ٪
حاسب آلي	٤٦	٤ر١٠٪
لغة عربية	٤٢	٩٪
لغة فرنسية	٢٩	٢ر٦٪
دراسات	٢٨	٦٪
لغة ألمانية	١٨	١ر٤٪
ديـــن	٤	٩ر ٪
رســـم	٣	٧ر ٪
اقتصاد	٣	٧ر ٪

يوضح الجدول ما يلى :

- أكثر المواد المفضلة والأكثر سهولة للطالب جاءت على التوالى الرياضيات بنسبة ٦ر٤٤٪ ، ثم اللغة الإنجليزية بنسبة ٥ر٤٠٪ ، ثم العلوم بنسبة ٣ر٣٣٪ .
- تأتى مجموعة أخرى والتى تتراوح نسبة تفضيلها من ٤ر١٠٪ إلى ٦٪ وهى (الحاسب الآلى ، واللغة العربية والفرنسية والدراسات) .
- أقل نسب المواد المفضلة كانت اللغة الألمانية ثم الدين ثم الرسم ثم الاقتصاد ، حيث تراوحت نسبهم من ١ر٤٪ إلى ٧ر٪ .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

بينت النتائج البحثية لأكثر المواد تفضيلاً وسهولة لدى أطفال العينة أنها تتركز فى ثلاث فئات: فئة أكثر تفضيلاً ، وتتركز فى الرياضيات والعلوم واللغة الإنجليزية ، وفئة أقل تفضيلاً ، وتتركز فى الحاسب الآلى واللغة العربية واللغة الفرنسية والدراسات ، وفئة ثالثة ضعيفة النسبة تتركز فى (اللغة الألمانية ، والدين والرسم ، والاقتصاد) .

وقد بينت دراسة (نجوى عبد السلام ، ١٩٩٧م) وجود علاقة معنوية بين استخدام الطفل للكمبيوتر ومستوى تحصيله الدراسى فى (اللغة الإنجليزية ، والعلوم ، والرياضيات) . أما مادة الدراسات فقد أظهرت النتائج أنها غير معنوية .

كما دلت نتائج (Lomika, L., 1997) التى تناولت استخدام الكمبيوتر فى تعليم اللغة الثانية (اللغة الفرنسية) زيادة مستوى فهم النص وإدراك المعنى لدى الطلبة الذين أخذوا دورة كاملة لتعليم اللغة الثانية .

وبينت دراسة (Backlay, E., 1979) أن استخدام الكمبيوتر كمساعد فى التعليم يؤدى إلى التقدم فى التحصيل الدراسى فى مادتى الرياضيات واللغة .

ويلاحظ انخفاض نسبة المواد التى لا تدخل فى المجموع الكلى للطالب وهى (الدين والاقتصاد) وهى لا تعنى عدم تفضيل دراستها من جانب الطالب بقدر ما توضح عدم الاهتمام بالمواد التى لا تؤثر على المجموع الكلى للطالب ، وتشير هذه النتائج إلى مدى ما يمكن أن تؤثر فيه السياسات التعليمية على تفضيل الطلبة لمادة عن أخرى أو إعطاء أهمية لمادة عن أخرى .

كما يلاحظ من جانب آخر ارتباط المواد المفضلة للطالب بمجال الدراسة الجامعى الخاص بكليات الحاسبات الآلية أو الهندسة والتى تتطلب ضرورة دراسة الطالب للمواد الرياضية بشكل أكثر تكثيفًا، وهو ما تعكسه أيضًا النتائج الخاصة (بالمهن التى يرغب فيها الطالب فى المستقبل حيث تركزت حول الهندسة والحاسب الآلى والطب) .

خامسًا : المهن التى يرغب فى العمل بها مستخدمى الحاسب من الأطفال :

جدول (٩) التكرارات والنسب المئوية للمهن التى يرغب فيها

مستخدمو الحاسبات الآلية من الأطفال

ن = ٤١٩

المهنة أو المجال	التكرارات	النسب المئوية
مهندس	١٥٠	٣٥٫٨ ٪
طبيب	١٠٨	٢٥٫٨ ٪
مهندس حاسب آلى	٨٨	٢٣٫٢ ٪
سياسة	١٧	٣٫٦ ٪
صيدلة	١٧	٣٫٦ ٪
فنون	١٤	٣٫٣ ٪
سياحة	٤	٫٩ ٪
علوم	٣	٫٧ ٪
ترجمة	٢	٫٥ ٪
مهن أخرى	٣٢	٧٫٦ ٪

يوضح الجدول ما يلى :

ـ جاءت مهن (مهندس ـ طبيب ـ مهندس حاسب آلى) فى مقدمة المهن التى يرغب فى العمل بها فى المستقبل أطفال العينة ، وجاءت نسبتهم على التوالى (٣٥٫٨ ـ ٢٥٫٨ ـ ٢٣٫٢) .

ـ انخفضت نسبة الطلبة الذين يرغبون فى العمل فى مجال السياسة والصيدلة والفنون واقتربت نسبتهم حيث كانت على التوالى (٣٫٦٪، ٣٫٦٪، ٣٫٣٪) .

ـ جاءت مهن (السياحة ، والعلوم ، والترجمة) بأقل نسب للمهن التى يرغب فى العمل بها أطفال العينة حيث كانت أقل من واحد صحيح .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

تركزت المهن أو الوظائف التى يرغب فى العمل بها فى المستقبل أطفال العينة فى المهن العلمية الرياضية ، حيث كانت مهنة مهندس ، وطبيب ، أو مبرمج كمبيوتر أعلى نسب تكرارية .

ويلاحظ ارتباط بين هذه المهن والمواد التى يفضلها الأطفال من حيث النوع حيث كانت اللغة الأجنبية والرياضيات والعلوم وهى مواد ضرورية وهامة للمهن المرغوب فيها.

وتشير هذه النتائج إلى أن الأطفال المستخدمين للحاسبات الآلية يضعون فى الحسبان المستقبل المهنى أو الوظيفى الملائم لرغباتهم ودوافعهم .

سادسًا : البلاد التى يرغب فى العمل بها مستخدمى الحاسب من الأطفال :

جدول (١٠) التوزيع التكرارى والنسبى للبلاد التى يرغب فى العمل بها مستخدمى الحاسبات الآلية من الأطفال عينة الدراسة

ن = ٤٥٣

البلد	التكرار	النسبة المئوية
مصر	١٩١	٤٢ ٪
دول عربية	١٣٦	٣٠ ٪
دول أجنبية	٣٤٥	٧٦ ٪

يوضح الجدول ما يلى :

ـ تأتى الدول الأجنبية فى مقدمة الدول التى يرغب فى العمل بها أطفال العينة حيث وصلت نسبتهم إلى ٧٦٪ ، يليها (مصر) حيث وصلت نسبتها إلى ٤٢٪ ، ثم الدول العربية التى كانت نسبتها ٣٠٪ .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

جاءت الدول الأجنبية والتى تمثلت فى (أمريكا وفرنسا وإنجلترا وألمانيا ، وكندا ، وإيطاليا ، وإسبانيا وسويسرا ، والنمسا ، والصين ، وهولندا) فى الترتيب الأول ،

وتركزت التكرارات فى (أمريكا وإنجلترا وفرنسا وألمانيا) .

وجاءت باقى الدول بنسب ضعيفة ، ويلاحظ ارتباط هذه الدول بصناعة الحاسبات الآلية سواء الأجهزة المادية Hardware أو البرامج أو البرمجيات Software . وخاصة أمريكا التى تتركز فيها شركات الكمبيوتر العملاقة . ولهذه النتيجة جانبان : أحدهما الجانب السلبى المتعلق بهجرة العقول المصرية للدول الأجنبية سعيًا وراء الرزق والعلم والعمل الجاد ، أما الجانب الإيجابى فيتعلق باكتساب العلم والخبرات العملية التى تتركز فى البلاد المنتجة للبرمجيات والمواد المادية للحاسب الآلى، ثم جنى ثمرة هذا العمل بنقل الخبرات إلى مصر لتطوير الجانب العلمى والتطبيقى داخل مجال التكنولوجيا والحاسبات الآلية .

وقد جاءت مصر فى الترتيب الثانى من حيث البلاد التى يرغب فى العمل بها أطفال العينة ولكنها كانت أقل من نصف حجم العينة .

وربما تشير هذه النتيجة إلى عدم اقتناع أكثر من نصف حجم العينة بالعمل داخل بلده مصر، وذلك إما لعدم توفر المهن المناسبة أو لعدم الاقتناع بجدوى العمل فى مصر من الناحية المادية أو العلمية .

وجاءت الدول العربية فى الترتيب الثالث من حيث رغبة الأطفال فى العينة للعمل بها، وتمثلت هذه الدول فى: السعودية ، والإمارات ، والكويت ، ولبنان ، وسوريا ، والبحرين ، وقطر . وتركزت فى السعودية ، والإمارات ، والكويت .

وربما يمكن تفسير هذه النتيجة على أساس رغبة أطفال العينة فى العمل فى بلاد تتميز بأجور مجزية ، أو تقدم تكنولوجى فى مجال الحاسبات سواء فى النواحى المادية أو البرامج أو النواحى التجارية.

النتائج الخاصة بالتساؤل الثانى
كيفية استخدام الأطفال للحاسبات الآلية

تتناول نتائج التساؤل الثانى كيفية استخدام الأطفال للحاسبات الآلية من حيث حجم الاستخدام ، ومدى المشاركة فى الاستخدام ومجالات الاستخدام .

أ ـ حجم الاستخدام :

يتناول حجم الاستخدام ست نقاط تحتوى على سنوات استخدام الطفل للحاسبات، ومعدل استخدامه أثناء العام ، وأثناء الشهر ، وخلال اليوم ، وفى الجلسة الواحدة ، وأماكن الاستخدام .

وفيما يلى يتم عرض التوزيع التكرارى والنسبى لحجم الاستخدام :

جدول (١١) التوزيع التكرارى والنسبى لسنوات استخدام الطفل للحاسبات

سنوات استخدام الطفل للحاسبات	ك	النسبة المئوية
منذ أكثر من خمس سنوات	١٦١	٣٥٪
من ٣ ـ ٥ سنوات	١١٧	٢٥٪
من ١ ـ ٣ سنوات	١٥٣	٣٣٪
أقل من عام	٣٠	٧٪
المجموع	٤٦١	١٠٠٪

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة استخدام أطفال الدراسة للحاسبات الآلية منذ أكثر من خمس سنوات عن باقي نسب سنوات استخدامهم له ، حيث وصلت إلى ٣٥٪ تليها نسبة استخدامهم للحاسب منذ سنة إلى ثلاث سنوات حيث بلغت ٣٣٪ .

ـ يأتى سنوات استخدام الأطفال للحاسبات منذ ٣ ـ ٥ سنوات فى الترتيب الثالث.

ـ تنخفض نسبة الأطفال الذين يستخدمون الحاسب من أقل من عام حيث وصلت إلى ٧٪ فقط.

جدول (١٢) التوزيع التكرارى والنسبى لمعدل استخدام الطفل للحاسب أثناء العام

معدل الاستخدام أثناء العام	ك	النسبة المئوية
يستخدم الطفل الحاسب طول العام	٣٨٩	٪ ٨٣,٥
يستخدم الطفل الحاسب أثناء العام الدراسى فقط	٥	٪ ١,٠
يستخدم الطفل الحاسب أثناء الإجازة الصيفية فقط	٧٢	٪ ١٥,٥
المجمـــــوع	٤٦٦	٪ ١٠٠

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة الأطفال الذين يستخدمون الحاسبات الآلية طول العام حيث تصل إلى ٨٣,٥٪ ، تليها نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات أثناء الإجازة الصيفية فقط ولكن بفارق كبير ، حيث وصلت هذه النسبة إلى ١٥,٥٪ فقط .

ـ تنخفض نسبة الأطفال الذين يستخدمون الحاسبات الآلية أثناء العام الدراسى فقط بشكل كبير، حيث كانت نسبتهم ١٪ فقط .

جدول (١٣) التوزيع التكرارى والنسبى لمعدل استخدام الطفل للحاسب أثناء الشهر

معدل استخدام الطفل للحاسب أثناء الشهر	ك	النسبة المئوية
كل يوم	١١٣	٪٢٤
أكثر من مرة كل أسبوع	٢٥١	٪ ٥٤
مرة كل أسبوع	٩٦	٪ ٢١
مرة كل شهر	٤	٪ ١
المجمـــــوع	٤٦٤	٪١٠٠

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات الآلية أكثر من مرة كل أسبوع ، حيث تصل إلى ٥٤٪، وهى تزيد على ضعف نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب كل يوم والتى بلغت ٢٤٪ .

ـ تقترب نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات مرة كل أسبوع من نسبة المستخدمين كل يوم ، حيث تصل إلى ٢١ ٪ .

ـ تنخفض نسبة الأطفال المستخدمين للحاسبات الآلية مرة كل شهر حيث بلغت ١٪ فقط .

جدول (١٤) التوزيع التكرارى والنسبى لمعدل استخدام الأطفال للحاسبات خلال اليوم

معدل استخدام الطفل للحاسب خلال اليوم	ك	النسبة المئوية
أكثر من مرتين	١٥٦	٪ ٣٤
مرتان	١٢٧	٪ ٢٨
مرة واحدة	١٧٢	٪ ٣٨
المجمـــــوع	٤٥٥	٪ ١٠٠

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب مرة واحدة خلال اليوم ، وذلك مقارنة بنسبة المستخدمين له مرتين أو أكثر من مرتين ، حيث تصل إلى ٣٨ ٪.

ـ بلغت نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب خلال اليوم أكثر من مرتين إلى ٣٤٪ وهى تقترب من نسبة الطلبة المستخدمين مرة واحدة ، ولكنها أكثر بعدًا عن نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب مرتين خلال اليوم والتى بلغت ٢٨٪ .

جدول (١٥) التوزيع التكرارى والنسبى لمدة استخدام الأطفال للحاسب خلال المرة الواحدة

مدة استخدام الطفل للحاسب خلال المرة الواحدة	ك	النسبة المئوية
أكثر من ٣ ساعات	١٣٤	٢٩ ٪
من ١ ـ ٣ ساعات	٢٤١	٥٢ ٪
ساعة	٧٣	١٦ ٪
أقل من ساعة	١٦	٣ ٪
المجموع	٤٦٤	١٠٠ ٪

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات الآلية من ساعة إلى ثلاث ساعات فى المرة الواحدة حيث تصل إلى ٥٢٪ .

ـ تليها نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات الآلية أكثر من ٣ ساعات فى المرة الواحدة والتى وصلت إلى ٢٩٪ .

ـ تنخفض نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات الآلية ساعة في المرة الواحدة حيث وصلت إلى ١٦٪ ، وهى على الرغم من قلة نسبتها إلا أنها تزيد كثيراً على نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات الآلية أقل من ساعة فى المرة الواحدة والتى بلغت ٣٪ فقط .

جدول (١٦) التوزيع التكرارى والنسبى لأماكن استخدام الطفل للحاسبات الآلية (١)

أماكن استخدام الحاسبات الآلية	ك	النسبة المئوية
المنزل	٤٣٧	٪٩٤
المدرسة	٢٢٣	٪٤٨
النادى	٣٧	٪٨
المكتبة العامة	٢٥	٪٥
مراكز تعليم الحاسب	٨١	٪١٧
المراكز التجارية والترفيهية	٨٩	٪١٩
عند الأصدقاء أو الأقارب	١٨٧	٪٤٠

(١) يسمح للطالب بتعدد الإجابة .

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات الآلية فى المنازل حيث بلغت ٩٣٪ ، تليها نسبة الاستخدام فى المدرسة حيث بلغت ٤٨٪ ، ثم استخدام الطلبة للحاسبات عند الأصدقاء أو الجيران أو الأقارب حيث وصلت إلى ٤٠٪ .

ـ تقترب نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات فى المراكز التجارية أو الترفيهية من نسبة الطلبة المستخدمين فى مراكز تعليم الحاسب ، حيث وصلت فى الأولى إلى ١٩٪ ، وفى الثانية إلى ١٧٪ .

ـ تنخفض نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات الآلية فى النوادى والمكتبات العامة حيث وصلت فى الأولى إلى ٨ ٪ والثانية إلى ٥٪ فقط .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات الخاصة بحجم الاستخدام كما يلى :

توضح النتائج البحثية للجداول السابقة أن أكثر من ثلث أطفال العينة يمتد سنوات استخدامهم للحاسبات الآلية إلى أكثر من خمس سنوات، وهو ما يسمح لهم بتعميق هذا الاستخدام وتعدد مجالاته ، كما يوضح وجود دوافع معينة للاستخدام وإشباعات متحققة منه وهو ما بينته نتائج الدراسة الخاصة بهذه الجوانب .

إلا أن نتائج النسب المئوية للطلبة المستخدمين لا تأتى مع التسلسل لسنوات الاستخدام ، حيث نجد أن النتائج لا توضح أنه كلما زادت عدد سنوات الاستخدام زادت نسبة الطلبة المستخدمين على الرغم من انخفاض نسبة الطلبة المستخدمين منذ أقل من عام كثيراً على نسبة الطلبة المستخدمين من عام إلى ثلاث سنوات أو أكثر .

وربما ما يؤكد ذلك هو انخفاض نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب من ٣ ـ ٥ سنوات عن الطلبة المستخدمين من عام إلى ثلاثة أعوام .

ويوضح جدول معدل استخدام الطفل للحاسب خلال العام أن معظم الطلبة المستخدمين يمتد استخدامهم للحاسب طوال العام ، أما استخدامهم له فى الإجازة الصيفية فقط فيقل نسبته كثيراً ، وهو ما يعنى أن الاستخدام أصبح سلوكًا اعتياديًا أثناء العام سواء كانت هناك ظروفا دراسية أو إجازات مدرسية .

ويلاحظ أن هذه النتيجة تختلف عما بينته دراسة (نجوى عبد السلام) عام ١٩٩٧م من زيادة كثافة الاستخدام فى الصيف وربما ترجع اختلاف هذه النتيجة إلى اختلاف المرحلة العمرية ، حيث اشتملت عينة دراستها على المرحلة الابتدائية والإعدادي، بينما

أجريت هذه الدراسة على المرحلتين الإعدادية والثانوية ، كذلك اختلاف الفترة الزمنية للدراستين وهو ما يوضح تطور فى النتائج خاصة بالنسبة لهذه النوعية من الدراسات والتى تتعلق باستخدام التكنولوجيا ، حيث يتم التطوير فيها بسرعة وبشكل أكثر انتشاراً، ويلاحظ أن معظم الطلبة فى العينة يدرسون الحاسب الآلى فى مدارسهم مما يعطى فرصة أكبر لاستخدام الحاسب طوال العام .

أما قلة نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات أثناء العام الدراسى فقط فهى توضح أن استخدام الطلبة للحاسبات لم يبدأ من المدرسة ، ولا يعتمد على ذلك بشكل أساسى وهو ما توضحه نتائج الدراسة الخاصة بأماكن استخدام الحاسبات الآلية ، والتى بينت أن أقل من نصف العينة تستخدم الحاسب الآلى فى المدرسة .

وعن معدل استخدام الطفل للحاسبات أثناء الشهر نجد أن أكثر من نصف العينة يستخدمونه أكثر من مرة كل أسبوع ، إلا أنه لم يصبح الاستخدام عادة يومية إلا لربع حجم العينة فقط وهو ما يختلف عن الدراسة التى أجرتها المؤسسة القومية للعلوم بالولايات المتحدة ١٩٩٧ حيث بينت أن الاستخدام عادة يومية لما يقرب من نصف حجم العينة (Cnn, U.S.A National Sience Foundation) .

وتزيد نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب أكثر من مرة كل أسبوع عما بينته نتائج (نجوى عبد السلام) ١٩٩٧م حيث كانت نسبتهم لديها ٤٤٪ وفى هذه الدراسة ٥٤٪ . وهو ما يوضح زيادة معدلات الاستخدام .

أما انخفاض نسبة استخدام الطلبة للحاسب مرة كل شهر إلى ١٪ فربما يرجع ذلك إلى تعدد أماكن الاستخدام وتنوع مجالاته ووجود الدوافع للاستخدام ، أما معدل استخدام الأطفال للحاسبات الآلية خلال اليوم الواحد فتوضح النتائج تقارب نسب الاستخدام أكثر من مرتين والاستخدام مرة واحدة فقط ، ولا تبتعد نسبة المستخدمين مرتين كثيراً عنهما، وهو ما يوضح تنوع معدل الاستخدام اليومى للحاسبات ، كما بينت النتائج أن أكثر من ثلثى العينة يستخدمون الحاسب أكثر من ساعة خلال المرة الواحدة، وتقترب هذه النتيجة مع دراسة (Cnn, U.S.A National Sience Foundation) والتى بينت أن متوسط الاستخدام فى اليوم ساعتين للمراهقين وهو ما يؤكد كثافة الاستخدام وإمكانية التأثير على الجوانب المعرفية .

وأن معظم الطلبة يستخدمون الحاسب فى المنازل وأقل من نصفهم يستخدمونه فى المدرسة وعند الأصدقاء أو الجيران أو الأقارب ، وهو ما يوضح أيضًا إمكانية تعميق

العلاقات الاجتماعية للمستخدم مع زملائه أو جيرانه أو أقاربه أو أصدقائه .

وقد ترجع انخفاض نسبة الأطفال المستخدمين للحاسبات داخل المدارس إلى أقل من نصف العينة إلى أن تدريس الحاسب داخل مدارس إعدادى لا يرتبط بمنهج وزارى ، ولكن تتفاوت المناهج المستخدمة للطالب ، وهو ليس مادة تدخل درجاتها فى مجموع الطالب النهائى ، إلا فى الصف الأول الثانوى حتى تطبيق الاستمارة . وبعض المدارس لا ترغم الطالب على حضور حصة الحاسب على اعتبار أنها غير أساسية حيث يتم إلغاؤها فى الشهور الأخيرة من العام الدراسى .

كما تبين النتائج تنوع أماكن الاستخدام ، وهو ما يعنى أن هذه المرحلة العمرية (المراهقة) لا ترتبط بأماكن معينة وتترك أخرى وذلك على الرغم من انخفاض نسبة المستخدمين فى النوادى والمكتبات العامة وربما يرجع ذلك إلى عدم توافر دورات تدريبية منظمة كالموجودة بمراكز تعليم الحاسب حيث تزيد نسبة الأطفال المستخدمين فيها مقارنة بالنوادى والمكتبة العامة .

كذلك نجد انخفاض نسبة المستخدمين للحاسب فى مراكز تعليم الحاسب والمراكز التجارية مقارنة بالمنزل والمدرسة والأصدقاء ، حيث لا يتطلب منهم دفع مبالغ مالية مقابل الاستخدام، كما لا يتطلب الالتزام بمواعيد معينة وفترات زمنية محددة كما فى مراكز تعليم الحاسب والمراكز التجارية .

ومما سبق يتضح أن معظم الأطفال فى العينة يستخدمون الحاسبات الآلية منذ أكثر من عام ويستمر استخدامهم له طوال العام وأكثر من مرة كل أسبوع ، ويتنوع استخدامهم له خلال اليوم من حيث عدد مرات الاستخدام وهم يمكثون أمام الحاسب أكثر من ساعة فى المرة الواحدة ، ويكثر استخدامهم له فى المنازل ثم المدارس وعند الأصدقاء أو الجيران أو الأقارب.

ب ـ مدى مشاركة الطفل فى الاستخدام :

يتناول مدى المشاركة خمس نقاط تتعلق بمشاركى الطفل فى الاستخدام ، وأوقات المشاركة ، وما يتم المشاركة فيه قبل استخدام الطفل للحاسب ، وما يتم المشاركة فيه أثناء الاستخدام ، وما يناقش فيه الطفل بعد الاستخدام .

وفيما يلى التوزيع التكرارى والنسبى لهذه النقاط الخمس :

جدول (١٧) التوزيع التكرارى والنسبى لمن يشاركون الطفل فى الاستخدام

يشارك الطفل فى استخدام الحاسب	ك	النسبة المئوية
الأب	١٢٤	٢٦,٦٪
الأم	٦٩	١٤,٨٪
الإخوة	٢٤٨	٥٣,١٪
الأصدقاء	١٦٩	٣٦,٢٪
الزملاء	١٠٠	٢١,٤٪
المدرب	٥٤	١١,٦٪
المعلم	١٠١	٢١,٦٪

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة المستخدمين للحاسب والذين يشاركهم فى الاستخدام إخوتهم ، حيث تصل نسبتهم إلى ٥٣٪ ، يليها الأصدقاء بوجود فارق فى النسبة ، حيث تصل نسبتهم إلى ٣٦,٢ ٪ .

ـ تأتى نسبة الأطفال الذين يشاركهم آباؤهم فى الاستخدام فى الترتيب الثالث بعد من يشاركهم إخوتهم وأصدقاؤهم ، حيث تصل نسبتهم إلى ٢٦,٦٪ يليها زملاء المدرسة بنسبة ٢١٪ ، وهى تتساوى مع نسبة الأطفال الذين يشاركهم المعلم بزيادة ٠,٢ فقط .

ـ تنخفض نسبة الأطفال الذين يشاركهم الأم والمدرب ، حيث تصل إلى ١٤,٨٪ عند مشاركة الأم ، ١١,٦٪ عند مشاركة المدرب.

جدول (١٨) التوزيع التكرارى والنسبى للأوقات التى يشاركون فيها

أوقات المشاركة	ك	النسبة المئوية
يشارك قبل الاستخدام	٢٧٠	٥٧,٨٪
يشارك أثناء الاستخدام	٣١٧	٧٠,١٪
يشارك بعد الاستخدام	٢٨٦	٦٤,٤٪

يوضح الجدول ما يلى:

ـ ترتفع نسبة الطلبة الذين يشاركون أثناء الاستخدام للحاسب الآلى ، حيث تصل نسبتهم إلى ٧٠,١٪ ، تليها نسبة الطلبة الذين يشاركون بعد الاستخدام ، حيث تصل نسبتهم إلى ٦٤,٤٪ .

ـ تنخفض نسبة الأطفال الذين يشاركون قبل استخدامهم للحاسب ، حيث تصل إلى ٥٧,٨٪ وذلك مقارنة بالمشاركة أثناء الاستخدام وبعد الاستخدام .

جدول (١٩) التوزيع التكرارى والنسبى للجوانب التي يشارك فيها الآخرون الطفل قبل استخدام الحاسب

يشارك الطفل قبل الاستخدام فى اختيار	ك	النسبة المئوية
البرامج	١٩١	٤٠,٩٪
الموضوعات	٩٨	٢١٪
المواقع	١٥٠	٣٢,١٪
أوقات الاستخدام	٥٣	١١,٣٪
كمية الاستخدام	٣٨	٨,١٪

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة الطلبة المستخدمين للحاسبات والذين يشاركون قبل الاستخدام فى اختيار البرامج ، حيث تصل نسبتهم إلى ٤٠,٩ تليها المشاركة فى اختيار المواقع ، حيث تصل نسبتهم إلى ٣٢,١٪، ثم المشاركة فى اختيار الموضوعات بنسبة ٢١٪ .

- تقل نسبة الأطفال المستخدمين للحاسبات والذين يشاركون قبل الاستخدام فى اختيار أوقات الاستخدام ، حيث تصل نسبتهم إلى ١١,٣٪ تليها وهى أيضًا بنسبة قليلة وبأقل من سابقتها فى كمية الاستخدام حيث تصل إلى ٨,١ ٪ فقط .

جدول (٢٠) التوزيع التكرارى والنسبى لما يتم مشاركة الطفل فيه أثناء الاستخدام

يشارك الطفل أثناء استخدامه للحاسب فى	ك	النسبة المئوية
إجراء الألعاب	٢٠٠	٤٢,٨٪
التعلم لموضوعات معينة	١٣٥	٢٨,٩٪
تعلم مهارة الاستخدام	١٨٣	٣٩,٢٪

يوضح الجدول ما يلى:

- ترتفع نسبة الأطفال الذين يشاركون أثناء الاستخدام فى إجراء الألعاب حيث تصل نسبتهم إلى ٤٢,٨ ٪ ، تليها نسبة الأطفال الذين يشاركون فى تعلم مهارة الاستخدام حيث تصل إلى ٣٩,٢٪.

- تأتى نسبة الطلبة الذين يشاركون فى تعلم موضوعات معينة فى الترتيب الثالث بعد المشاركة فى الألعاب وتعلم مهارة الاستخدام ، وتصل نسبتها إلى ٢٨,٩٪ .

جدول (٢١) التوزيع التكرارى والنسبى لما يتم مشاركة الطفل فيه بعد استخدام الحاسب الآلى

يناقش الطفل بعد استخدامه للحاسب فى	ك	النسبة المئوية
ما تم استخدامه	١٥٠	٣٢,١٪
وقت الاستخدام	٤٨	١٠,٣٪
مدي الاستفادة	١٤٤	٣٠,٨٪
كيفية الاستخدام	٧٨	١٦,٧٪
كيفية تطوير الاستخدام	٦٧	١٤,٣٪
كيفية إفادة الآخرين	٥٨	١٢,٤٪
تنمية مهارات معينة	١٠١	٢١,٦٪
مشكلات الاستخدام وعيوبه	٨٩	١٩,١٪

يوضح الجدول ما يلى :

- ترتفع نسبة الأطفال المستخدمين للحاسبات والذين يناقشون بعد استخدامهم فيما تم استخدامه ، وفى مدى الاستفادة ، حيث تصل نسبتهما إلى ٣٢,١٪ ، ٣٠,٨٪ على التوالى ، ثم تأتى تنمية مهارات معينة فى الترتيب الثالث حيث تصل النسبة إلى ٢١,٦٪ ، تليها المناقشة فى مشكلات الاستخدام وعيوبه حيث تصل النسبة إلى ١٩,١٪.

- تنخفض نسبة الأطفال الذين يناقشون فى كيفية الاستخدام وكيفية تطوير الاستخدام ، وكيفية إفادة الآخرين ، ووقت الاستخدام ، حيث كانت النسبة ١٦,٧٪ لكيفية الاستخدام ، تليها كيفية تطوير الاستخدام ونسبتها ١٤,٣٪ ، ثم كيفية إفادة الآخرين ونسبتها ١٢,٤٪ ، وأخيراً تأتى المناقشة فى وقت الاستخدام حيث تصل إلى ١٠,٣٪ فقط .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات الخاصة بالمشاركة فى الاستخدام كما يلى :

توضح نتائج الدراسة الخاصة بمشاركة الطفل فى الاستخدام للحاسبات الآلية أن التعامل مع هذه التكنولوجيا يصعب أن يتم بشكل فردى وبدون مشاركة أو تعليم أو إرشاد أو نصيحة أو أمر ، فكلها أمور تتطلبها طبيعة الاستخدام وخاصة أنها تعتبر تكنولوجيا جديدة ولها سمات خاصة تميزها عن تكنولوجيات الاتصال الأخرى ، حيث تتطلب التفاعل والتطوير فى الاستخدام بشكل دائم ، ومثال على ذلك : التحديث الذى يدخل على البرامج والأجهزة والإمكانيات المتاحة ، وتعدد البرامج وتنوعها وتعدد مجالات استخدامها ، وتنوع المصطلحات المستخدمة وغيرها من هذه الخصائص التى تتطلب ضرورة الاستعانة بالغير لاكتساب خبرة أو معلومة أو تصحيح معلومة أو الإضافة إلى المعلومات الموجودة لدى المستخدم بالفعل .

ولذلك توضح النتائج تنوع المشاركين للطفل فى الاستخدام ، ويلاحظ ارتفاع نسبة الذين يشاركونهم إخوتهم، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة أخرى فى البحث والتى توضح ارتفاع نسبة مستخدمى الحاسب فى المنازل من الأطفال فى العينة تليها المستخدمين فى المدارس ثم عند الأصدقاء أو الأقارب ، وتظهر فى نتائج المشاركين ارتفاع نسبة الأصدقاء والمعلم وزملاء المدرسة .

كذلك تقابل انخفاض نسبة المستخدمين للحاسب فى المراكز التعليمية انخفاض أيضًا فى نسبة المدرب كمشارك للطفل المستخدم للحاسب . وهناك فارق نسبى كبير بين

مشاركة الأب والأم للطفل المستخدم لصالح الأب ، وهى تتفق مع نتائج دراسة (نجوى عبد السلام) ١٩٩٧م والخاصة بمشاركى الطفل فى استخدام الحاسب من أفراد الأسرة ، حيث حصل الإخوة على أعلى نسبة مشاركة يليها الآباء ثم الأمهات بفارق كبير أيضًا .

ويلاحظ تقارب نسبة المشاركين من الزملاء والمعلم بفارق ٢,٪،وهى تدل على وجود المعلم مع الطلبة أثناء استخدامهم للحاسب ووجود تفاعل بينهم أثناء الاستخدام.

ولكن انخفاض نسبة المشاركين من الأمهات ربما يرجع إلى أسباب عدة ، ويمكن أن نستعين بنتائج أخرى فى البحث توضح هذه الأسباب .

فقد بلغت نسبة الأمهات فى العينة اللاتى لا تعمل ٥٥,٥٪ على الرغم من حصولهن على درجات جامعية . وهذه الفئة لا تجد فرصة للاحتكاك بمستخدمى الحاسبات أو معاملتهم بشكل مباشر مثل الأم التى تعمل كموظفة أو كمديرة أو سيدة أعمال ، حيث تتطلب بعض نوعيات العمل استخدام الحاسبات الآلية بشكل دائم بما يسمح لهن بتطوير استخداماتهن ومعرفتهن بطرق الاستخدام ومجالاته.

ومن ثم فإن الأم التى لا تعمل قد تجد نفسها مشغولة بروتين العمل المنزلى اليومى والذى يمكن أن يعوق استخداماتهن للحاسب أو تطوير الاستخدام ، وهذا لا يمنع أن تأخذ بعض الأمهات دورات تدريبية عن الحاسب لتعليم أولادها ولكن كم ستكون نسبة هؤلاء الأمهات؟!

وبالنظر إلى نسبة المشاركين من الآباء ونسبة مهنة الوالد نجد أيضًا تفسيرًا لارتفاع نسبة المشاركين من الآباء حيث يقابلها ارتفاع نسبة الآباء الذين يعملون كرجال أعمال أو أصحاب شركات أو مديرين أو أطباء أو مهندسين ، وهذه الفئة تتطلب استخدام الحاسبات الآلية بشكل أساسى فى عملهم مما يسمح لهم بتطوير استخدامهم له وإدراكهم لأهميته العملية ، وهو ما ينعكس على رؤيتهم لضرورة الاستخدام من جانب أولادهم وتوقعاتهم لتفوق أبنائهم نتيجة لاستخدامهم للحاسب ، وهذا ما بينته الدراسة فى الجزء الخاص برؤيته وتوقع الوالدين لاستخدام أبنائهم للحاسب .

أما ما يخص أوقات المشاركة فقد بينت النتائج أن هناك ثلاثة أوقات يتم فيها مشاركة الطفل ، حيث يمكن أن يشارك قبل استخدام الحاسب وكانت نسبتها أقل نسبة مقارنة بأثناء الاستخدام وبعده ، وتتناسب هذه النتيجة مع طبيعة استخدام الحاسبات ، حيث تعتمد أساسا على الاستخدام العملى .

أما التوجيهات النظرية التى تصدر فى شكل أوامر أو تعليمات أو نصائح قبل

الاستخدام فإنه يصعب تقبلها بدون الاستخدام الفعلى للحاسب والتفاعل معه ، وهذا لا ينفى أهمية هذه التوجيهات القبلية والتى قد تفيد المستخدم فى عدم الوقوع فى مشكلات معينة أثناء الاستخدام مثل الدخول فى مواقع معينة أو الجلوس بشكل غير صحى أو استمرار الاستخدام مدة طويلة . أو الاستحواذ على الجهاز مما يعطل على الإخوة أو الزملاء إمكانية التمتع باستخدامه . كذلك يمكن أن تفيد فى إعطاء جرعة نظرية عن برنامج معين ثم يترك الطفل ليطبق هذه المعلومات التى تلقاها قبل الاستخدام .

أما المشاركة بعد الاستخدام فقد جاءت فى المرتبة الثانية من حيث النسبة المئوية لعدد الطلبة المشاركين ، وتفيد هذه المشاركة فى تقييم أداء المستخدم سواء من حيث المدة الزمنية التى يستخدم فيها أو توقيت الاستخدام ومناسبته للطفل ، فمثلاً يتم متابعة الطفل الذى يستخدم الحاسب مساء حتى لا يستمر استخدامه إلى أوقات متأخرة بالليل مع عدم وجود أحد معه، وهو ما يمكن أن يؤدى إلى مشكلات أخرى مثل الدخول على مواقع غير أخلاقية على الإنترنت أو استمرار التحدث من خلال التخاطب الكتابى Chat أو التخاطب السمعى دون الإحساس بمرور الوقت ، كذلك يمكن أن تفيد المشاركة بعد الاستخدام فى تقييم تطور الاستخدام من حيث إمكانية إضافة برامج جديدة أو استخدام أقراص مدمجة جديدة أو تحديث الجهاز أو استخدام أدوات تكنولوجية إضافية جديدة تساعد على تطوير مهارات المستخدم ، وعلى أية حال فإن تقييم الأداء يعتبر عنصراً ضروريًا لتطوير الاستخدام.

وحصلت المشاركة أثناء الاستخدام على أعلى نسبة (ثلثى حجم العينة) وهو ما يوضح سمة أساسية من سمات استخدام الحاسبات الآلية وهو وجود التفاعل بين المستخدم والجهاز وبين المستخدم والمعلم أو المدرب أو المرشد أو المشارك فى الأداء مثل دخول شخصين فى أداء لعبة واحدة مثل ألعاب سباق السيارات .

وتفيد هذه المشاركة فى التصحيح الفورى للخطأ وسرعة تداركه وفى تعديل الاستخدام وفى استخدام مهارات جديدة أو معرفة مواقع معينة أو الاستفادة من مواقع معينة على الإنترنت ، كما تفيد هذه المشاركة فى تدعيم العلاقة بين المستخدم والمشارك ومواصلتها بعد الاستخدام حيث يمكن الاتصال بالمشارك لتأكيد معلومة معينة أو إعادة شرحها أو الإعداد للقاء القادم .

وقد بينت الدراسة أن الطفل يشارك قبل الاستخدام فى اختيار البرامج تليها المواقع على الإنترنت ثم الموضوعات التى يتناولها أثناء الاستخدام ، كذلك يشارك فى اختيار

أوقات الاستخدام وكميته، إلا أنها جاءت بنسب صغيرة مقارنة بسابقتها.

ويمكن تفسير هذه النتائج على أساس أن تعلم البرامج لابد أن يحتوى على جانب نظرى حيث يتم تلقيه فى المدرسة أو مراكز التعليم أو المكتبات ، ثم يترك الطفل بعد ذلك لممارسة التطبيق العملى لما تم تعليمه من برامج وخطوات تنفيذية داخل هذه البرامج . أما المشاركة فى اختيار المواقع فهو أمر ضرورى أن يتم قبل الاستخدام حيث يقوم المشارك بتعريف الطفل على المواقع المختلفة ويقوم الطفل بتسجيلها ، حيث يصعب حفظها خاصة إذا كانت أكثر من موقع جديد على الطفل . وهذا لا يمنع إمكانية حصول الطفل على هذه المواقع من خلال اتصاله المباشر عبر الإنترنت أثناء الاستخدام .

أما المشاركة فى اختيار الموضوعات قبل الاستخدام فيمكن أن يتمثل فى شراء أقراص C.D. معينة تحتوى على موضوعات معينة يرغب المشارك فى تعريف المستخدم عليها أو تعويده على استخدامها لاقتناعه بأهميتها له ، أو فى إعطاء الطفل موضوعات معينة يرغب المعلم أو المربى أن يحصل عليها من الإنترنت كموضوعات أدبية أو علمية أو إخبارية . ويقوم المعلم أو المربى بعد ذلك فى الاستفادة منها بنشرها على الإخوة أو الزملاء أو الأصدقاء لتوسيع دائرة المعرفة .

وعلى الرغم من أهمية مشاركة الطفل فى اختيار أوقات الاستخدام وكميته إلا أن الدراسة بينت انخفاض هذه النسبة ، وهو ما يؤثر على الطالب فى افتقاد عنصراً هاما من عناصر التنظيم وهو الوقت، فتنظيم أوقات استخدام الحاسب داخل المنازل يسمح بإمكانية استفادة باقى أفراد الأسرة من استخدام الجهاز ، كما يساعد المستخدم نفسه على تنظيم أوقاته بين الأنشطة المختلفة وتوجيه اهتمامه لأهمية الوقت كعنصر ضرورى للحياة.

كذلك فإن كمية الاستخدام عندما تترك لرغبة الطفل المستخدم للحاسبات، فإنه قد يأخذه الوقت أثناء الاستخدام فيمكث أمام الجهاز مدة تزيد على الساعة والساعتين فى المرة الواحدة أو أكثر من ذلك، وهو ما يؤثر سلبًا على صحته وقدرته على أداء أعمال أخرى بدرجة عالية من التركيز . كما يعطل عليه أداء واجبات أخرى ضرورية بالنسبة للمستخدم.

وتبين نتائج الدراسة الخاصة بمشاركة الطفل أثناء استخدام الحاسب أنه يمكن أن يشارك فى إجراء الألعاب ، أو التعلم لموضوعات معينة أو تعلم مهارة الاستخدام ، إلا أن إجراء الألعاب قد حصل على نسبة عالية مقارنة بالتعلم لموضوعات معينة . وربما

يرجع السبب فى ذلك إلى طبيعة هذه الألعاب التى تتطلب مشاركة لأكثر من لاعب ، أو يقوم المستخدم فيها بتعليم اللعبة لغيره ، أو استعراض مهاراته أمام الإخوة والأصدقاء . أما التعلم لموضوعات معينة فإنه يتطلب التعلم النظرى قبل الاستخدام ، أما أثناء الاستخدام فإن الطفل يقوم بالتطبيق العملى لما تم تعلمه.

أما أثناء الاستخدام فيما يتعلق بتعلم مهارة الاستخدام فإنه يعتبر شيئًا ضروريًا خاصة للمبتدئين الذين لم يكتسبوا خبرة استخدام الجهاز أو البرنامج أو الموقع على الإنترنت .

أما بعد استخدام الطفل للحاسب فإن نتائج الدراسة بينت أنه يتم مشاركته فى العديد من الجوانب والتى تخص ما تم استخدامه ومدى الاستفادة من الاستخدام ، والمناقشة فى تنمية مهارات معينة أو فى المشكلات التى تواجه الطفل أثناء الاستخدام وعيوب الاستخدام ،، كما يناقش فى كيفية الاستخدام، وكيفية إفادة الآخرين وأوقات الاستخدام ، وجاءت هذه الجوانب بشكل متتالٍ من حيث نسبة الطلبة المشاركين فيها من الأكبر إلى الأصغر أو الأقل فى النسبة.

وربما ترجع ارتفاع نسبة المناقشين فيم تم استخدامه ، ومدى الاستفادة إلى السؤال المعتاد للآباء أو المشرفين على الطفل وهو استخدمت إيه ؟ أو عملت إيه ؟ أو استفدت إيه ؟ .

وهو ما يمثل تقييم لأداء الطفل وتوجيه اهتمامه لضرورة الاستفادة من هذا الاستخدام ، وأنه ليس شيئًا ترفيهيًا مائة بالمائة ولكن له جوانب عديدة يمكن الاستفادة منها وهى تثير لدى الطفل الرغبة فى إقناع الآخرين بجدوى الاستخدام وأهميته بالنسبة له بما يدفعه إلى الإجابة عن هذه التساؤلات .

أما المشاركة فى تنمية مهارات معينة بعد الاستخدام فتأتى كنتيجة لنجاح الطفل فى استخداماته ورغبته فى مواصلة التقدم والمعرفة ، وهى توضح أيضًا أن استخدام الحاسبات الآلية لا يقف عند حد معين ولكنه دائم التطور .

وتفيد مناقشة الطفل فى مشكلات الاستخدام وعيوبه فى تدارك أخطاء الاستخدام وتحسين الأداء الجديد بما يساعد على استمرارية الاستخدام وتطويره ، كما يؤدى إلى توسيع المعرفة لدى المستخدم وخاصة إذا تعلق بموضوعات عن تركيب الجهاز وعيوبه الداخلية .

وربما ترجع قلة نسبتها فى النتائج البحثية إلى أنها تتطلب معرفة جيدة وعلم

متخصص من جانب مشارك الطفل حتى يستطيع إفادة الطفل والإجابة عن تساؤلاته ، كما أنها تتطلب درجة عالية من الإدراك من جانب الطفل المستخدم تمكنه من فهم الموضوعات المتخصصة المتعلقة بمشكلات الاستخدام كتعطل الجهاز أو عدم قدرة الطفل على دخول الإنترنت لوجود عطل معين أو لعدم توصيف الجهاز وغيرها من الأمور التى تحتاج إلى معرفة جيدة من جانب مشاركى الطفل .

وتوضح النتائج انخفاض نسبة المشاركين فى كيفية إفادة الآخرين ، وهى تدل على أن الطفل مازال فى مرحلة الأخذ وتنمية مهاراته ومعلوماته ولم يصل بعد إلى إمكانية نقل الخبرة للآخرين، وهى تحتاج إلى تدريب وزيادة الإحساس بالثقة فى النفس والتشجيع ورغبة الأشخاص الآخرين فى الاستفادة منه ، وتوافر الوقت لدى الطفل الذى يمكن أن يعطى فيه.

أما المشاركة فى وقت الاستخدام فقد بينت الدراسة انخفاض نسبتها ، ويلاحظ انخفاض نسبتها أيضًا فى النتائج الخاصة بالمشاركة قبل الاستخدام ، مما يوضح أن الطفل لا يُسأل عن الوقت سواء قبل الاستخدام أو بعده إلا بنسب بسيطة ، وربما تتوافر هذه النسبة داخل المدارس أو فى مراكز التعليم حيث يكون الطفل ملتزما بوقت محدد للاستخدام .

مما سبق يتضح ما يلى - فيما يتعلق بمشاركة آخرين للطفل فى استخدام الحاسبات :

يشارك معظم أطفال العينة فى استخدام الحاسب الإخوة والأصدقاء والآباء ، وذلك قبل وأثناء الاستخدام وبعده ، فى البرامج والمواقع والموضوعات ، وفى إجراء الألعاب وتعلم مهارة الاستخدام، وفيما تم استخدامه ، ومدى الاستفادة ، وتنمية مهارات معينة ومناقشة مشكلات الاستخدام وعيوبه ، وبهذا يتبين أن المشاركة سمة أساسية من سمات مستخدمى الحاسب الآلى وهى ما لا تتوافر فى سمات جمهور وسائل الاتصال الأخرى بهذه الطريقة أو النتيجة .

جـ - مجالات استخدام الحاسبات الآلية :

يتناول هذا الجزء المجالات التى يستخدم فيها الطالب الحاسب الآلى وهى : الألعاب، والإنترنت، والتعليم وهو يحتوى على ست نقاط تتناول استخدام الطفل لهذه المجالات ، ما يستخدمه فى مجال الألعاب ، وما يستخدمه فى مجال الإنترنت ، وما يستخدمه فى مجال التعليم ، وبرامج الكمبيوتر التى تعلمها ، واستخدامه للحاسب كمساعد فى التعلم .

جدول (٢٢) التوزيع التكرارى والنسبى للأطفال المستخدمين للمجالات المختلفة

مجال الاستخدام	ك	النسبة المئوية
ألعاب	٤٣٥	٪٩٣,٥
إنترنت	٤٣٦	٪٩٤
تعليم	٤١٤	٪٩٠,٤

يوضح الجدول ما يلى :

- ارتفاع نسبة استخدام أطفال العينة للمجالات الثلاثة الألعاب والإنترنت والتعليم، حيث كانت على التوالى ٩٣,٥ ثم ٩٤٪ ثم ٩٠,٤٪ .

- تقل نسبة الأطفال الذين يستخدمون الحاسب الآلى فى التعليم مقارنة بالألعاب والإنترنت ولكن بفارق قليل حوالى ٤٪ فقط .

جدول (٢٣) التوزيع التكرارى والنسبى للأطفال المستخدمين للألعاب المختلفة

يستخدم الطفل الألعاب	ك	النسبة المئوية
التعليمية	١٦٧	٪٣٥,٨
الرياضية	٢٣٧	٪٥٠,٧
الترفيهية	٣٦٨	٪٧٨,٨
العنف	٢٢٧	٪٤٨,٦

يوضح الجدول ما يلى :

- ترتفع نسبة الأطفال الذين يستخدمون الألعاب الترفيهية ، حيث كانت نسبتهم ٧٨,٨٪ يليها الألعاب الرياضية بنسبة ٥٠,٧٪ .

- جاءت الألعاب التى تحتوى على العنف بنسبة أقل من ٥٠٪ ، وتلتها الألعاب التعليمية حيث كانت نسبتها ٣٥,٨ ٪ .

جدول (٢٤) التوزيع التكرارى والنسبى للأطفال المستخدمين لتطبيقات الإنترنت

يستخدم الحاسب فى مجال الإنترنت	ك	النسبة المئوية
البحث عن المعلومات	٣٨٢	٨٣,٢٪
البريد الإلكترونى	٣٤٠	٧٤,١٪
التخاطب السمعى	٢٣٤	٥١,٢٪
التخاطب الكتابى	٣٤٦	٧٥,٢٪

يوضح الجدول ما يلى :

- ترتفع نسبة الطلبة الذين يستخدمون الإنترنت فى البحث عن المعلومات حيث وصلت نسبتهم إلى ٨٣,٢٪ .

- جاءت نسبة الطلبة المستخدمين للتخاطب الكتابى Chat فى الترتيب الثانى من حيث الاستخدام للإنترنت،حيث كانت نسبتهم ٧٥,٢٪ وتلتها استخدام البريد الإلكترونى حيث كانت نسبتهم ٧٤,١٪.

- انخفضت نسبة الطلبة المستخدمين للتخاطب السمعى حيث كانت نسبتهم ٥١,٢٪ وذلك بالمقارنة بنسب البحث عن المعلومات والتخاطب الكتابى والبريد الإلكترونى.

جدول (٢٥) التوزيع التكرارى والنسبى للأطفال المستخدمين للحاسب فى التعليم

فى مجال التعلم يستخدم الحاسب فى	ك	النسبة المئوية
تعلم برامج كمبيوتر	٤٠٨	٨٩,١٪
كوسيلة تساعدنى فى تعلم مواد أخرى	٣٢٨	٧٢,٦٪

يوضح الجدول ما يلى :

- ترتفع نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب فى تعلم برامج كمبيوتر حيث وصلت إلى ٨٩,١٪ .

- تنخفض نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب كوسيلة تساعد فى تعلم مواد أخرى، وذلك مقارنة بما يستخدمونه من أجل تعلم برامج كمبيوتر حيث كانت نسبتهم ٧٢,٦٪.

جدول (٢٦) التوزيع التكرار والنسبى للأطفال

المستخدمين لبعض برامج الحاسب

برامج الكمبيوتر التى تعلمها الطفل	ك	النسبة المئوية
معالجة النصوص	١٥٥	٣٣,٢ ٪
اللوجو	١٤٩	٣١,٩٪
ويندوز	٣٦٧	٧٨,٦٪
برامج رسوم	٢٤٥	٥٢,٥٪

يوضح الجدول ما يلى:

- تصل نسبة المستخدمين لنظام التشغيل الويندوز إلى ٧٨,٦ ٪

- ترتفع نسبة المستخدمين من أطفال العينة لبرامج الرسوم حيث تصل إلى ٥٢,٥٪.

- تقترب نسبة الطلبة المستخدمين لمعالجة النصوص من نسبة الطلبة المستخدمين اللوجو، حيث كانت على التوالى ٣٣,٢ ٪ ، ٣١,٩ ٪ .

جدول (٢٧) التوزيع التكرارى والنسبى للأطفال المستخدمين للحاسب كمساعد فى التعلم

يستخدم الحاسب فى	ك	النسبة المئوية
تعلم نفس المنهج الدراسى	٩٨	٢١٪
الإضافة للمنهج الدراسى	١٢٤	٢٦,٦٪
حل التدريبات	٩٣	١٩,٩٪
المراجعة النهائية	٩١	١٩,٥٪
دراسة تجارب معينة	٩٠	١٩,٣٪
تعلم لغة عربية	٧٦	١٦,٣٪
تعلم لغة أجنبية	١٦٧	٣٥,٨٪
تعلم الرياضيات	٨٤	١٨٪
تعلم مواد اجتماعية	٧٤	١٥,٨٪
تعلم علوم	١٠٠	٢١,٤٪
تعلم دين	١٢٨	٢٧,٤٪
تعلم فنون معينة	١٤٥	٣١٪

يوضح الجدول ما يلى :

ـ حصلت نسبة الطلبة الذين يستخدمون الحاسب فى تعلم اللغة الإنجليزية على أعلى نسبة مقارنة بباقى المواد الدراسية ، حيث وصلت نسبتها إلى ٣٥,٨٪ ، تليها نسبة الطلبة المستخدمين الحاسب فى تعلم فنون معينة حيث كانت ٣١٪ ، ثم تعلم الدين بنسبة ٢٧,٤٪ ، يليه الإضافة للمنهج الدراسى بنسبة ٢٦,٦٪ .

ـ إقتربت نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب فى تعلم العلوم من نسبة تعلم نفس المنهج الدراسى حيث كانت ٢١,٤٪ إلى ٢١٪ على التوالى .

ـ كذلك اقتربت نسب الطلبة المستخدمين للحاسب فى حل التدريبات ودراسة تجارب معينة والمراجعة النهائية وتعلم الرياضيات ، حيث تراوحت ما بين ١٩,٩٪ و ١٨ ٪ .

ـ جاءت نسبة الطلبة المستخدمين للحاسب كمساعد فى تعلم اللغة العربية والمواد الاجتماعية أقل النسب ، حيث كانت على التوالى ١٦,٣٪ و ١٥,٨٪ .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات الخاصة بمجالات الاستخدام كما يلى:

ترتفع نسبة الأطفال عينة البحث الذين يستخدمون المجالات الثلاثة الخاصة بالألعاب والإنترنت والتعليم بدرجة عالية ، وإن كانت الإنترنت أكثر النسب فى الاستخدام . وقد بينت بعض الدراسات أن المراهقين أكثر استخدامًا للإنترنت عن باقى العينة

.(krout , R., 1996)

أما دراسة (نجوى عبد السلام ١٩٩٧م) فقد بينت أن جميع أطفال عينة البحث يستخدمون برامج الألعاب، ٧٣٪ برامج معالجة البيانات ، وهى تختلف هنا عن نسبة استخدام طلبة العينة البحثية لهذا البرنامج ، حيث كانت ٣٣,٢٪ ، وربما يرجع اختلاف النتائج هنا لتطور استخدام الطفل للحاسب حيث يتجه إلى استخدام برامج أخرى جديدة تفيده فى نواحٍ تطبيقية مختلفة مثل برامج الرسوم والتى بينت النتائج ارتفاع نسبتها عن باقى البرامج .

ورغم أن استخدام الحاسب فى التعليم كان فى الترتيب الثالث والأخير إلا أن نسبته عالية مقارنة بنتائج الدراسة السابقة (نجوى عبد السلام ١٩٩٧م) والتى بينت أن ٥٦٪ يستخدمون برامج تعليمية وعند تقسيم استخدامات الحاسب الآلى فى مجال التعليم إلى تعلم برامج كمبيوتر ، وكوسيلة تساعد فى تعلم مواد أخرى نجد اختلاف النسب رغم أنها مرتفعة أيضًا عما أظهرته الدراسة السابقة (لنجوى عبد السلام) حيث كانت

نسبة استخدام الطلبة للحاسب كوسيلة تساعد فى تعلم مواد أخرى ٧٢,٦٪ وربما يرجع تفسير ارتفاع هذه النسبة إلى تقدم المرحلة الدراسية والعمرية للعينة البحثية ، حيث يتاح لهم فرصة استخدامه فى التعليم بشكل أكبر من خلال المدارس أو أخذ دورات تدريبية خارجية خاصة ببرامج معينة .

وبالنسبة للنتائج الخاصة بنوعية الألعاب التى يستخدمها الطفل على الحاسب تبين ارتفاع نسبة الألعاب الترفيهية وتليها الرياضية ، ويلاحظ أن هذين النوعين من الألعاب لا يتضمنان مشاهد قتال أو عنف أو تدمير ويكون الهدف فيها هو إجراء مناورات وتفادى عوائق وتخطى حواجز (محمد السعيد، ١٩٨٨م، ٦٤) .

وتشمل الألعاب الرياضية الألعاب التى تحتوى على أى نوع من الأنشطة الرياضية مثل سباق السيارات ومباريات كرة القدم ، ويلاحظ أن الألعاب الرياضية تسمح بوجود أكثر من لاعب لأداء اللعبة، وهو ما يساعد على وجود علاقات اجتماعية بين مستخدم وآخر ، ويقلل من مضار فردية اللعبة وتقربها أكثر إلى الواقع بعكس الألعاب الترفيهية أو ألعاب العنف التى يعيش معها الطفل ويتقمص شخصيات بعض الألعاب ويعيش داخلها ليحس بالنصر أو الهزيمة ثم التصميم على الحصول على النصر بإعادة اللعبة مرات عدة .

ويوجد ألعاب عنف خيالى حيث توجد شخصية كارتونية تحارب الأعداء لتفادى الفناء ، وهناك ألعاب العنف الواقعى حيث توجد شخصية ذات ملامح إنسانية عليها أيضًا أن تحارب لتفادى القتل عن طريق المخاطرة والهروب من الأعداء

(Funk, B,J, 1996-PP.19-32)

ويلاحظ انخفاض نسبة الألعاب التعليمية بالمقارنة بباقى أنواع الألعاب ، وهى تتضمن اكتساب معارف جديدة واختبارات للمعلومات وتنمية الذكاء والتفكير المنظم .

وتوضح نتائج أنواع الألعاب المستخدمة أنه يغلب عليها طابع الترفيه والتسلية والإمتاع ، أما الأغراض التعليمية فإن نسبتها أقل .

وفى مجال الإنترنت بينت النتائج البحثية أن الطلبة عينة البحث يستخدمون الإنترنت فى البحث عن المعلومات ، وفى التخاطب الكتابى ولإرسال واستقبال رسائل عبر البريد الإلكترونى ، وفى التخاطب السمعى ، إلا أن نسب الطلبة المستخدمين لهذه التطبيقات تتراوح ما بين ٨٣,٢٪ ، ٥١,٢٪.

وقد بينت إحدى الدراسات السابقة التى أجريت على مستخدمى الإنترنت (Nielson, 1995) أن ٧٣٪ من المستخدمين للشبكة يفضلونها من أجل البحث عن المعلومات ، وبينت دراسة أخرى (Randall, E., king , 1997) أن المستخدمين للإنترنت يدخلون على مواقع محددة للحصول على معلومات تحتويها هذه المواقع ، مما يوضح أن ارتفاع نسبة المستخدمين فى العينة البحثية للإنترنت من أجل الحصول على معلومات يعتبر عملاً مقصودًا لتحقيق أهداف معينة وليس لمجرد الترفيه أو تمضية الوقت.

وقد تبين من خلال سؤال المبحوثين عن أى الأشكال في الشبكة أكثر تفضيلا وأهمية لهم ، فكانت أدوات البحث التى تسمح للمستخدم إدخال الكلمات المفتاحية وإيجاد المعلومات ، يليها الإمكانيات المتاحة للاتصال عبر البريد الإلكترونى ، كان ذلك فى الدراسة السابقة (Randall, E., kving , 1997) .

وفى دراسة أخرى (Cnn, U.S.A National Sience Foundation) تبين أن ٧٧٪ يفضلون استخدام الكمبيوتر فى البحث عن المعلومات الدراسية مقارنة بالكتاب والمجلة .

وبالنسبة لنتائج استخدام الطلبة للتخاطب الكتابى Chat فإنها توضح ارتفاع نسبة المستخدمين لها، وهى تعتبر تطبيقا تكنولوجيا غير موجود فى أى وسيلة اتصال أخرى ، حيث تسمح للمستخدم بالتحدث الكتابي المباشر مع الغير ، سواء أكان أجنبيا أم مصريا أم عربيا ، وهى تسمى دردشة بما تحمله هذه الكلمة من معنى، فهى تؤدي إلى تمضية الوقت وربما تجذب المستخدم إلى أن يصل إلى درجة استخدام مكثفة فى الجلسة الواحدة وتكرارها أكثر من مرة يوميًا أو أسبوعيا بشكل دائم ، وهو ما دعا البعض إلى اعتبارها مسببة لنوع من الإدمان وذلك لشدة انجذاب المستخدم لها ، واعتبارها وسيلة مضيعة للوقت وغير ذات فائدة عملية لأنها لا تؤدى إلى علاقات اجتماعية واقعية مجزية ، ودرجة الصدق فى التحدث مشكوك فى صحتها ، فقد يتم تعريف الشخص نفسه على أنه بنت صغيرة مصرية وهى فى الواقع رجل كبير سورى أو غير ذلك .

وهناك بعض المواقع التى تضع قيودا على الاستخدام الأخلاقى غير السوى فى التحدث فيتم طرد المستخدم غير الملتزم بآداب الحديث والألفاظ (١) وهناك مواقع أخرى يمكن أن تقرأ فيها حوار غير لائق أخلاقيا وغير ملتزم بآداب الحديث والتعبيرات اللفظية المناسبة (٢) . وكثيراً ما يستخدم هذا التطبيق داخل الأندية والمراكز التجارية أو الترفيهية

---

(١) موقع HOT MAIL

(٢) مصراوى : لم يكن داخل موقع مصراوى حظر على المستخدمين إلا أنه تطور وأدخل أسلوب لتغطية الكلمات الإباحية أو غير الأخلاقية .

كوسيلة للترفيه وتمضية الوقت .

وهذا لا يمنع من استخدامه بشكل جاد وقاس فى ظروف أخرى وهو ما حدث على موقع للتخاطب الكتابى [1] ، حيث قامت معركة من جانب يهودى يدعى (جاك أوبهار) الذى قام بتوجيه الشتائم للعرب والمعتقدات الدينية الإسلامية وانضم إليه مؤيدون يهود، وواجهت هذا الشخص بمجموعة من المشاركين العرب بالرد عليه وانضم إليهم مجموعة أخرى من العرب ، واستمرت المعركة ثلاثة أيام ، كانت محصلة المعركة الكلامية توعـد (أوبهار) ومؤيدوه من اليهود وغيرهم ممن اشتركوا فى الحوار بإرسال فيروسات لتدمير أجهزتهم (الأهرام ـ الجمعة ٢٥ مايو ٢٠٠١ ط٣ الصفحة الأولى) السنة ١٢٥ ـ العدد ٤١٨٠٨) .

إذا اعتبرنا أن التخاطب الكتابى تطبيق تكنولوجى جديد فإنه أيضًا يعتبر تطبيقا لغويا جديـدا لـه سمات يتـم الاتفـاق عليها من جانب المستخدمين فى التعريف أولا بالمستخدم (A.S.L) يشمل العمر والجنس والبلد ، ويتم اختصار كثير من الكلمات مثل FL تعنى فلوريدا ، Cairo تختصر C .

وقد تستخدم الكلمات العربية بالكتابة بالإنجليزية وذلك للتحدث فيما بين الناطقين بها مثل (أنت تكتب Enta) ، وهى تعتبر فى نفس الوقت وسيلة لاستخدام اللغة الإنجليزية بشكل تطبيقى مع الناطقين بها وهناك لغة أخرى تستخدم فيها الحروف الإنجليزية مع الأرقام لتقرب نطق الكلمة إلى العربية مثل استخدام الرقم (3) بدلاً من حروف العين فى العربى ، وذلك للتفرقة بين حرف الألف وحرف العين فى الكتابة مثال كلمة (يعنى) تكتب (Ya3ney)، (نعم) تكتب (na3am) .

كما توضح نتائج البحث اقتراب نسبة الطلبة المستخدمين للتخاطب الكتابى من نسبة المستخدمين للبريد الإلكترونى وهى نسبة عالية تصل إلى ثلثى حجم الطلبة المستخدمين للإنترنت ، وهو يعتبر تقنية جديدة تتيح للمستخدم استقبال وإرسال رسائل فورية سواء كان المستقبل على الإنترنت أو غير موجود، حيث يتم استقبال رسائله بمجرد دخوله على الإنترنت كما يسمح له استخدام البريد الإلكترونى إرسال بريد صوتى أو صور أو موضوعات معينة ليست فى حجم الرسالة بل تزيد كثيراً ، ويستطيع الطفل استخدام

---

(١) icQ موقع على الإنترنت يستخدم للتخاطب الكتابى والسمعى.

أكثر من موقع للاشتراك فى البريدالإلكترونى الذى يقدمه .

ويساعد استخدام البريد الإلكترونى على اكتساب بعض المهارات اللغوية والتكنولوجية الخاصة بنقل الرسائل ، كما يساعد على تدعيم العلاقات الاجتماعية وتنميتها من خلال الحاسب .

كما بينت دراسة (Warschouer, M. 1999) بعض الجوانب الإيجابية الناتجة عن استخدام البريد الإلكترونى منها إمكانية الاتصال بالناس فى أى وقت تشاء ، وأنه أفضل طريق لتعلم الكثير عن أشخاص متنوعين وثقافات متنوعة ، كما أنه يساعد على تنمية الأفكار والتفكير ، وهو أقل حرجًا من الاتصال المباشر .

أما انخفاض نسبة الأطفال المستخدمين للتخاطب السمعى فى العينة فيوضح أنها لم تصل بعد إلى الانتشار مثلما حدث مع البحث عن المعلومات أو استخدام البريد الإلكترونى أو التخاطب الكتابى ، حيث يلاحظ أن التخاطب السمعى يعتبر تطبيقا تكنولوجيا أحدث من التطبيقات السابقة ، وهو يتطلب وجود سماعة لدى المستخدم ، ومعرفة لغة التحدث اللفظى بين المستخدمين ، وهو على عكس التخاطب الكتابى فإن فرص إيجاد ابتكارات لغوية أو تطبيقات لغوية من نوع جديد غير موجودة ، فهو إما أن يتكلم بلغته أو بلغة المتحدث معه ، وله مميزات تتعلق بالقرب للواقعية أكثر من التخاطب الكتابى، فبالصوت سيعرف ويتأكد أن المتحدث ذكر أو أنثى ، طفل أو كبير ، وربما يتم التقارب النفسى أكثر مع المخاطب ، كما يساعد على التقارب بين الثقافات المختلفة وتبادل الخبرات المتنوعة ، كما يمكن أن يستخدم لتوفير المال المدفوع فى مكالمات دولية إذا كان الاتصال بقريب أو صديق من أجل توصيل رسالة مهمة أو موضوع معين .

وفى جدول (٢٥) يتضح استخدام أطفال العينة الحاسبات الآلية بنسبة كبيرة فى مجال التعليم سواء لتعلم برامج الكمبيوتر أو كوسيلة لتعلم مواد أخرى، رغم وجود فارق نسبى بينهما لصالح تعلم برامج الكمبيوتر ، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن بداية الاستخدام لابد أن يتم تعريف المتعلم على الجهاز وبرامجه وإمكانياته المتاحة ، كما تساعد المدارس الطلبة فى اكتساب مهارة استخدام البرامج المختلفة وذلك بحسب السن أو المنهج المتبع داخل المدرسة أو المنهج الوزارى المقرر على الطلبة ، فبعض المدارس يوجد به مركز حاسب آلى ويتم تدريس الطالب داخله بشكل منظم خلال المرحلة الابتدائية ثم الإعدادية ثم الثانوية ، وفى مثل هذه الحالة فإن الطالب يكون لديه الفرصة لتعلم البرامج المتطورة فى سن صغيرة ويسبق غيره ممن يستخدمون الحاسب فى

سن أكبر.

وهناك مدارس أخرى تبدأ مع الطالب فى المرحلة الإعدادية وفى هذه الحالة سيسبق هذا الطالب من يستخدمون الحاسب فى المرحلة الثانوية ، إلا أنه لا يوازى الطالب الذى تعلم البرامج المتنوعة فى المرحلة الابتدائية .

ويمكن تفسير انخفاض نسبة المستخدمين للحاسب فى تعلم مواد أخرى بالمقارنة بتعلم برامج الحاسب أيضًا على أساس أن إنتاج الوزارة التابع لمركز التطوير التكنولوجى والخاص بالأقراص C.D ما زال فى طور التجريب وليس التعميم ، ويتم توزيع هذا المنتج على المدارس الحكومية التجريبية لغات أو الرسمية ، أما مدارس اللغات أو الخاصة فلا يتم توزيع عليها هذا المنتج وإنما تعتمد هذه المدارس على منتجات القطاع الخاص ، أو بعض منتجات مركز التطوير التكنولوجى التابع لوزارة التربية والتعليم .

وهناك جانب مادى متعلق بشراء منتجات المواد التعليمية المستخدمة على الحاسب الآلى ، فإن على الطالب أن يشترى لكل مادة C.D خاص بها ، وهو يعتبر تكليفا ماديا عليه ، أما البرامج فإن الطالب يمكن أن يقوم بتحميلها داخل جهازة من أحد الأسطوانات لدى أصدقائه، فى الوقت نفسه فالطالب لا يقوم بدراسة مناهج دراسية داخل المراكز التعليمية للحاسب، ولكنه يتلقى برامج خاصة بالحاسب ، وهناك جانب يتعلق بمدرس المادة داخل المدرسة ، فقد يتاح له الحصول على C.D أو القرص المدمج فى مادته ؛ إلا أنه يفضل تدريس المادة بالطريقة التقليدية ؛ لأن ذلك يؤدى إلى تعطيله وتعطيل الطالب وذلك من وجهة نظر بعض المدرسين (١) فهو يتطلب من المدرس أولا استخدام البرنامج ومعرفة محتواه وكيفية تدريسه ثم الاقتناع بجدواه وأنه ليس شيئا ترفيهيا أو إضافيا ولكنه أساسى.

وهناك جانب آخر يتعلق بطبيعة المادة المتعلمة ، حيث يعتبر استخدام الحاسب لتعلم برامج كمبيوتر إضافة وتميزا للطالب المستخدم ، أما استخدامه للحاسب لتعلم مواد أخرى فإنه يعتبر تكرارا للمادة المتعلمة وإن كان يعطى له المادة من قالب جديد بأسلوب تكنولوجى حديث، فهو فى هذه الحالة يسمى متعلما أو طالبًا ، أما فى حالة اكتساب برامج وتعلم برامج حاسب آلى فإنه بذلك يدخل ضمن فئة جديدة هى المثقفة كمبيوتريا والتى فيها قد يتفوق على معلمه ومربيه أو والديه أو إخوته الأكبر سنًا.

---

(١) لقاء مع مدرسين بمدارس صقر تجريبية لغات ـ مدرسة إعدادى دراسات .

ـ الرضوان ـ إدارة مدينة نصر التعليمية ـ بمدرس الحاسب الآلى .

ـ رمسيس الجديدة ـ إدارة الويلى ـ المدرسة الإعدادية والثانوية (وكيلة المدرسة ومدرسة الحاسب الآلى) .

وهناك دوافع أخرى ستظهر من خلال نتائج الدراسة الخاصة بها .

وتظهر النتائج البحثية فى جدول (٢٦) المتعلقة ببرامج الكمبيوتر التى تعلمها الطفل ارتفاعا نسبيًا فى استخدام برامج الرسوم بالمقارنة بمعالجة النصوص واللوجو ، ويمكن تفسير ذلك بأن برامج الرسوم تنمى الجوانب الفنية والتطبيقية لدى المستخدم ، ومنها برنامج فوتوشوب والذى يتيح للمستخدم مجالات واسعة للاستخدام الفنى للصورة والألوان والظلال وغيرها . وإمكانية التحكم فى الصورة بالتصغير ، والتكبير ، والإطالة ، والاستدارة وغيرها ، ولا يستخدم فى المناهج الدراسية فهو يعتبر بذلك ترفيها ومادة جديدة للمستخدم تساعد على تنمية الإبداع لديه.

أما برنامج معالجة النصوص أو البيانات فهو يسمح للطالب بمعالجة واسعة لمحتوى البيانات التى يدخلها فى الحاسب سواء فى الشكل أو المضمون ، وهى تتطلب من المستخدم معرفة كيفية الكتابة وماذا سيكتب وماذا سيستفيد وهو ما يقوم به المعلم أو مدرب الحاسب الآلى أو ما يطلبه منه مدرس الفصل.

ويلاحظ اختلاف فى نسبة المستخدمين لمعالج النصوص عما بينته دراسة (نجوى عبد السلام) فى هذا الجزء ، حيث كانت نسبة المستخدمين له ٧٣٪ للأطفال فى العمر ٦ - ١٤ عامًا ، وربما يرجع السبب فى ارتفاع هذه النسبة إلى أن المدارس التى طبقت فيها الدراسة السابقة تدرس هذا البرنامج للأطفال ، وأن أطفال العينة الدراسية ربما لم يدرسوا هذا البرنامج فى المرحلة الابتدائية وبدؤوا بدراسة برامج أخرى فى المرحلة الإعدادية والثانوية ، وذلك على الرغم من أهمية هذا البرنامج فى استخدامه فى العديد من التطبيقات الأخرى والخاصة بكتابة النصوص أو البيانات .

وكانت نتيجة استخدام برنامج اللوجو قريبة من نسبة استخدام معالجة النصوص ، وهو يعتبر من أفضل البرامج المتخصصة للأطفال وخاصة لتنمية الجانب اللغوى ، وهو يستخدم أيضًا فى العملية التعليمية داخل الفصل . وقد بينت إحدى الدراسات نجاح استخدامه فى تعريف وتحديد المفاهيم ذات الجوانب المعرفية الخاصة والتى تعتبر أكثر صعوبة لدى الأطفال (Geva,E., 1987) .

أما ارتفاع نسبة استخدام الويندوز Windows لدى العينة فإنه يوضح مدى اهتمام الطلبة باستخدامه ، وهو يحتوى على مجموعتين من البرامج ؛ برامج نظام التشغيل والبرامج المكتبية الإضافية ، وهو عبارة عن بيئة تشغيلية بالرسوم تهدف إلى تسهيل استخدام نظام التشغيل لغير المتخصصين ، وهى بذلك تساعد الطالب على توسيع

إمكانيات استخدامه للحاسب فى مواقف مختلفة وتطبيقات عديدة (مجدى محمد أبو العطا ،جـ١ ، ١٩٩٦م) .

ويوضح جدول (٢٧) استخدامات الأطفال للحاسبات كمساعد فى التعليم ، وهو يبين أن الأطفال يستخدمونه فى هذا المجال لتعلم اللغة الإنجليزية ، وتعلم فنون معينة ، وتعلم الدين ، والإضافة للمنهج الدراسى ، وتعلم مادة العلوم وفى تعلم نفس المنهج الدراسى وحل التدريبات ، وفى المراجعة النهائية ، وفى مشاهدة تجارب معينة ، وفى تعلم الرياضيات ، وفى تعلم اللغة العربية وفى تعلم المواد الاجتماعية وذلك بترتيب نسب الاستخدام من الأكبر للأصغر .

فبالنسبة لتعلم اللغة الإنجليزية أو اللغة الأجنبية فقد بينت الدراسات ارتفاع نسبة المستخدمين من تعلم اللغة الأجنبية ومنها دراسة (عاطف العبد ١٩٨٨م) ، حيث بينت أن ٤٢,٩٪ يستخدمون الكمبيوتر فى الدول العربية لتعلم لغة أجنبية، وكذلك الحال بالنسبة للرياضيات ، وقد تبين أيضًا من دراسة (نجوى عبد السلام) استخدام الأطفال للحاسبات فى هذه المواد وجود علاقة معنوية بينها وبين التحصيل الدراسى ، وهو ما لم يوجد بالنسبة للمواد الاجتماعية وهى تتناسب مع النتائج البحثية المتعلقة بالمواد الدراسية: اللغة الأجنبية ، وتعلم الرياضيات ، والعلوم، والمواد الاجتماعية.

وفى موضع آخر فى هذا البحث يتعلق بالمواد المفضلة والأكثر سهولة بالنسبة للطالب تبين أن الرياضيات والإنجليزية والعلوم ارتفعت نسبتها عن باقى المواد .

ويستخدم الأطفال الحاسب كمساعد فى تعلم اللغة الأجنبية والدين والعلوم والرياضيات وفنون معينة ، أما باقى المواد فبنسب أقل .

وهم يستخدمون الحاسب لتعلم نفس المنهج الدراسى وبنسب متقاربة فيما يتعلق بحل التدريبات ، والمراجعة النهائية ، ومراجعة تجارب معينة ، ولكنهم مع ذلك يفضلون أكثر الإضافة للمنهج الدراسى بالمقارنة بتعلم نفس المنهج الدراسى ، وهو ما يؤكد رغبتهم فى الإضافة والإبداع والتطور .

فى حين انخفضت نسبة المواد الاجتماعية كمادة مفضلة لمستخدمى الحاسبات فى العينة . وبالنسبة للمساعدة فى تعلم الدين نلاحظ ارتفاع نسبتها مقارنة بالعلوم والرياضيات، وربما يرجع السبب إلى ذلك لاستخدام الحاسب فى حفظ السور القرآنية وفى مراجعة التفسير والمعانى ، وبعض القصص القرآنية.

وقد بينت نتائج الدراسة فى هذا الجزء ارتفاع نسبة الأطفال فى العينة الذين يستخدمون الحاسب فى الإضافة للمنهج الدراسى، عن تعلم نفس المنهج الدراسى وهى تتفق مع نتائج أخرى فى البحث المتعلقة باستخدام الحاسب فى تعلم برامج الحاسب أو فى العملية التعليمية الخاصة بمناهج الدراسة حيث يسمح الاستخدام من أجل الإضافة إلى شعور الطالب بالتميز والتجديد [1] .

وبالنسبة لتعلم المنهج الدراسى فقد تساوت أو اقتربت نسب استخدام الحاسب فى حل التدريبات والمراجعة النهائية ودراسة تجارب معينة وهو ما يوضح أن المستخدم لا يكتفى بنوعية واحدة للاستخدام ولكنه يحاول أن يجرب ويستخدم نوعيات متعددة فى نفس المجال .

ويمكن إعطاء صورة عامة لأكثر السمات شيوعًا فى مجالات استخدام الحاسب كما يلى :

يستخدم الأطفال الحاسبات الآلية فى مجالات الألعاب والإنترنت والتعليم بنسبة عالية وبفروق بسيطة ، وهم يركزون على الألعاب الترفيهية والرياضية على الرغم من استخدامهم للألعاب التعليمية والعنف ، ويقومون بالبحث عن المعلومات من خلال دخولهم على الإنترنت وعمل التخاطب الكتابى واستخدام البريد الإلكترونى لأكثر من ثلثى حجم العينة .

كذلك فإن نصف حجم العينة يستخدمون التخاطب السمعى ، وفى مجال التعليم يستخدم الأطفال الحاسب لتعلم برامج كمبيوتر بنسبة عالية وكوسيلة للمساعدة فى التعليم بنسبة أقل ، وأكثر من ثلثى العينة تعلموا برنامج الويندوز كنظام للتشغيل ، ونصفهم تعلموا برامج للرسومات ، وتساوت أو اقتربت نسبة من تعلموا برنامج معالجة النصوص من برنامج اللوجو .

---

(١) جدول (٢٧) .

النتائج الخاصة
بالتساؤل الثالث
دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية

تتناول نتائج التساؤل الثالث دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى مجالات الألعاب ، والإنترنت، والتعليم ، ويتم عرض هذا الجزء من خلال جداول للنسب المئوية لكل دافع حسب قوته ومتوسط النسب المئوية ، ثم يتم عرض لملخص نتائج التساؤل الثالث وتفسيرها من خلال عرض متوسطات الدوافع ككل للمجالات الثلاثة وإجمالى المتوسطات .

أ ـ دوافع استخدام الأطفال للألعاب على الحاسب الآلى :

جدول (٢٨) النسب المئوية ومتوسطات دوافع استخدام

الأطفال للألعاب على الحاسب

ن = ٤٣٥

م	شدة الدافع / أنواع الدوافع	قوى جدا %	قوى %	متوسط %	ضعيف %	المتوسط %
١	التحرر من القيود	٣٦,٨	١٥,٧	١٥,٢	١١,٤	١٩,٧
٢	الترفيه والتسلية	٢٩,٨	١٦,٧	١٦,٥	١٣,٥	١٩,١
٣	التفاعل الاجتماعى	١٥,٨	٩,٩	١٦,٣	١٦,٣	١٤,٥٧
٤	المعرفى	١٣,٥	١٢,٢	١٦,٩	١٨,٨	١٥,٣
٥	التوحـد	٤١,١	١٣,٧	١٥,٤	١١,١	٢٠
٦	الإنجـاز	٣٥,٤	١٣	١١,١	١١,٨	١٧,٨
٧	الاقتصاد أو التوفير	٢٠	٨	٨	٧	١٠,٧
	متوسط الدوافع	٢٧,٥	١١,٣	١١,٨	١٢,٨	١٦,٧

يوضح الجدول ما يلى :

ـ يستخدم الأطفال الألعاب على الحاسب لسبعة دوافع جاء على الترتيب : دافع

التوحد بمتوسط ٢٠٪ ، يليه دافع التحرر من القيود بمتوسط نسبة ١٩,٧٪ ، ثم الترفيه والتسلية بمتوسط ١٩,١٪ .

- جاء فى الترتيب الرابع دافع الإنجاز بمتوسط نسبة ١٧,٨٪ ، يليه الدافع المعرفى بمتوسط ١٥,٣٪ ، ثم دافع التفاعل الاجتماعى بنسبة ١٤,٥٧٪.

- جاء الدافع الاقتصادى أو التوفير فى الترتيب الأخير لدوافع استخدام الأطفال للألعاب بنسبة ١٠,٧٪ .

- ترتفع نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع قوية جدًا حيث كانت ٢٧,٥٪ ، تلتها نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع ضعيفة للألعاب على الحاسب بنسبة ١٢,٨٪ .

- ترتفع نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع قوية لاستخدام الألعاب من أجل التوحد ، والتحرر من القيود، والإنجاز ، والترفيه ، والتوفير .

- ترتفع نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع منخفضة لاستخدام الألعاب من أجل التفاعل الاجتماعى، والمعرفة.

ويمكن استخلاص الاستنتاجات الخاصة بدوافع استخدام الأطفال للألعاب كما يلى:

يعتبر دافع التوحد أعلى الدوافع بالمقارنة بباقى الدوافع كما أنه أقوى الدوافع للاستخدام ، ويتمثل فى تقمص أدوار البطولة وإحساس اللاعب بأنه جزء من اللعبة ، وأنه يواجه بنفسه الصعاب أو القتل أو المغامرات ، وعندما ينجح فى اللعبة فيعتبر نفسه هو الذى نجح فى إحراز النصر وإيقاع الهزيمة بالخصم . وإذا كانت النتيجة عكس ذلك فإنه يحاول أن يكرر اللعب حتى يصل إلى الدرجة التى يرضى فيها عن نفسه، وهى درجة الإحساس بالنصر، والتى تمكنه فى بعض الألعاب من الانتقال إلى مرحلة أخرى داخل نفس اللعبة ولكنها تتميز بالصعوبة واختبار المهارات لدى اللاعب .

وجاء دافع التحرر من القيود فى المرتبة الثانية من حيث النسبة للمستخدمين والقوة كذلك . والذى يتمثل فى البعد عن الحياة الواقعية ، والتحليق فى الخيال ، وعدم الإحساس بالوحدة ، والتحرر من القيود الخارجية .

واعتبرت بعض الدراسات أن اللعب من خلال الحاسب الآلى له طبيعته التى تميزه

عن باقى أنواع اللعب ومنها التحرر من القيود الخارجية ، حيث يستطيع الأطفال تحديد متى وأين ينتهون من الاستخدام (Fatouros , C., 1995, 1-6) .

وتبين نتائج الدراسة آن استخدام الطفل للألعاب على الحاسب ليس بدافع التسلية أو الترفيه فى المقام الأول فقط ، ولكن هناك العديد من الدوافع الأخرى ، كما أن التسلية والترفيه تأتى فى المرتبة الثالثة لدوافع استخدام الألعاب ، وفى المرتبة الرابعة من حيث قوة الدافع .

وقد رصدت بعض الدراسات دافع الخيال كأحد دوافع استخدام الألعاب على الحاسب وما يتضمنه الخيال من متعة وتسلية للاعب

. (Lovely,DF. Stoker, 1990, PP245, 259)

إلا أن هذه الدراسة قد فصلت التسلية والترفيه كدافع أساسى ، والتحليق فى الخيال ضمن عبارات دافع التحرر من القيود باعتباره أحد أشكاله .

كما يستخدم الأطفال الألعاب بدافع الإنجاز وإن كان جاء فى الترتيب الرابع ، وقد تمثل فى العبارات « الإحساس بالتفوق على الآخرين ، وتنمية مهارات التعامل مع اللعبة، وزيادة القدرة على التحكم فى اللعبة ، والرغبة فى الحصول على النصر » ، حيث يستطيع اللاعب من خلال إحرازه درجات معينة يتم تسجيلها على شاشة الحاسب ومن خلال الفوز لكل مراحل اللعبة أن يصل إلى درجة يحس فيها بالتفوق والتميز على أصحابه أو إخوته الذين يمارسون نفس اللعبة ، كما ساعده تكرار اللعب على تنمية مهاراته فى التعامل مع اللعبة ، حيث يستطيع أن يستخدم لوحة المفاتيح بمهارة لإعطاء أوامر متنوعة وردود فعل موجهة هادفة ، أو استخدام (الماوس) أو الفارة لتحريك الشخصيات بشكل معين وبسرعة معينة مطلوبة . كما يساعده ظهور بعض مؤشرات لنتائج اللعبة خاصة بالوقت، والدرجات التى يحصل عليها، والصوت المصاحب للعبة فى زيادة الرغبة لديه لإحراز النصر والوصول إلى نهاية اللعبة بأمان ونجاح .

أما الدافع المعرفى لاستخدام الألعاب فقد حصل على المركز الخامس من حيث نسبة الأطفال الذين يدفعهم الجانب المعرفى لاستخدام اللعبة . وذلك من أجل اكتشاف ومعرفة الألعاب الجديدة وتطور الألعاب القديمة، وأهم الأوامر التى تتطلبها اللعبة .

أما دافع التفاعل الاجتماعى فقد ينشأ من خلال مشاركة الآخرين فى اللعب ،

حيث تسمح الألعاب بمشاركة فرد آخر مع اللاعب مثل السباقات والرياضات المختلفة ، وقد حصل هذا الدافع على المركز السادس بفارق نسبى بينه وبين دوافع التحرر والتوحد والترفيه .

أما الدافع الاقتصادى فقد كانت نسبته قليلة ويعتبر آخر الدوافع التى تم تحديدها ، وقد تمثل فى توافر اللعبة للطفل وسهولة الحصول عليها وإمكانية الاستفادة بها فى الحياة العملية . وربما يفسر ذلك أن الطفل إذا رغب فى اللعب فقط يحاول الحصول على اللعبة حتى ولو لم تتوافر لديه وذلك من خلال استعارة بعض الأقراص المدمجة من الأصدقاء ، أو محاولة تحميل لعبة على الجهاز ، أو الذهاب إلى النادى بدافع استخدام اللعبة .

كما توضح النتائج الخاصة بارتفاع نسبة دوافع التحرر والتوحد والتسلية إلى تفسير انخفاض نسبة الدافع الاقتصادى أو التوفير، فالذى يسعى إلى التحرر من القيود لا يسعى كثيرًا للتوفير ، والذى يسعى إلى التحرر من القيود الخارجية، والبعد عن الحياة الواقعية لا يهمه كثيرًا الاستفادة من نفس اللعبة فى الحياة العملية .

وقد يستطيع الطفل الاستفادة من ألعاب الحاسب فى الحياة العملية إذا تعلم قواعد اللعبة التى تحاكى نفس قواعد اللعبة فى الواقع ، أو عندما يستخدم الألعاب التعليمية التى تعطى له بعض القواعد أو الأصول العلمية التى يدرسها من خلال اللعب ، أو أن تعطى له معلومات عامة من خلال مغامرات معينة .

وقد بينت نتائج الدراسة المتعلقة بشدة الدافع إلى ارتفاع نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع قوية جدًا ، تلتها نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع ضعيفة . وتوضح هذه النتيجة أن دوافع استخدام الألعاب يغلب عليها الشدة والقوة فى الاستخدام ، أما النتائج المتعلقة بشدة الدوافع لكل دافع فقد بينت قوة دوافع الأطفال الخاصة بالتوحد والتحرر من القيود والإنجاز ، والترفيه ، والتوفير .

وهذا يشير إلى أن ترتيب م نسبة الأطفال الذين لديهم هذه الدوافع يتناسب مع قوتها أو شدتها أيضًا على عكس الدوافع الاقتصادية أو التوفير، وهو ما يمكن أن يفسر على أن الذى لديه هذا الدافع لابد أن يكون قويا وموجها لتحقيق إشباع معين .

أما انخفاض قوة دافعى التفاعل الاجتماعى والمعرفة فقد يرجع إلى طبيعة الألعاب ،

حيث يفضل البعض إجراء ألعاب بمفردهم أو عدم الإفصاح أو التحدث عن اللعبة بعد الانتهاء منها أو عدم تعليم أصدقائه مراحل اللعبة وغيرها من السلوكيات التى تساعد على تدعيم التفاعل الاجتماعى ، أما دافع المعرفة فقد يرجع ضعف قوته إلى نوعية الألعاب التى يستخدمها الطفل ، أو إلى أهداف اللعبة نفسها، أو إلى قوة دوافع التسلية والتحرر والتوحد والتى غالبًا ما لا تشتمل على جوانب معرفية أو معلومات.

ويمكن تلخيص الدوافع الخاصة باستخدام الأطفال للألعاب على الحاسب كما يلى:

- كانت أكثر الدوافع لاستخدام الألعاب على الحاسب نسبة وقوة هى: التوحد ، والتحرر من القيود والترفيه والإنجاز ، وأوسط هذه الدوافع هى التفاعل الاجتماعى والدافع المعرفى ، وأقلها: الدافع الاقتصادى أو التوفير . وبشكل عام فإن الدوافع تأخذ نسبة عالية من ناحية شدتها أو قوتها .

ب ـ دوافع استخدام الأطفال للإنترنت :

يستخدم الأطفال الحاسبات الآلية فى مجال الإنترنت من خلال تطبيقات عدة منها التصفح ، والبريد الإلكترونى ، والتخاطب السمعى ، والتخاطب الكتابى .

ويتناول هذا الجزء عرض لأنواع الدوافع وشدتها أو قوتها لدى المستخدمين من الأطفال من خلال التطبيقات المختلفة للإنترنت .

١ ـ دوافع استخدام الأطفال للتصفح عبر الإنترنت :

جدول (٢٩) النسب المئوية ومتوسطات

دوافع استخدام الأطفال للتصفح من خلال شبكة الإنترنت

ن = ٣٨٢

م	شدة الدوافع / أنواع الدوافع	قوى جدا %	قوى %	متوسط %	ضعيف %	المتوسط %
١	التحرر من القيود	٣٤,٣	٧,٣	٩,٢	٩,٩	١٥,١٧
٢	الترفيه والتسلية	٢٦,٣	١١,٦	١٠,٣	١٥,٤	١٥,٩
٣	التفاعل الاجتماعى	٣٧,٩	١٣,١	١٤,٦	٨,٨	١٨,٦
٤	المعرفة	٢٣,٢	١٤,٧	١٥,٤	١٣,٣	١٦,٦
٥	الإنجاز	٢٣,٥	١٤	٨	٧	١٣
٦	العاطفى	٤٤,٣	١٥,٦	٩,٦	٧,١	١٩,١٥
	متوسط الدوافع	٣١,٤	١٣	١١,٢	١٠,١٥	١٦,٤

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة الأطفال المستخدمين للتصفح من خلال الإنترنت الذين لديهم دوافع عاطفية وذلك من خلال الحصول على معلومات وأخبار عاطفية ، حيث كانت م نسبتهم ١٩,١٥ ٪ .

ـ جاء فى الترتيب الثانى لمتوسط نسبة الأطفال المستخدمين للتصفح عبر الإنترنت والذين لديهم دوافع اجتماعية ، حيث كانت م نسبتهم ١٨,٦٪ ، يليها الدوافع المعرفية ودوافع التسلية والترفيه م نسبة ١٦,٦٪ ، ١٥,٩على التوالى .

ـ اقتربت نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع للتحرر مع دوافع الترفيه،حيث كانت النسبة١٥,٧٪.

ـ جاء فى الترتيب الأخير لدوافع التصفح عبر الإنترنت دافع الإنجاز ، حيث كانت م نسبته ١٣٪.

- ارتفع متوسط الدوافع القوية جدا حيث وصل إلى ٣١,٤٪ ، وذلك بفارق نسبى بينه وبين شدة الدوافع الأخرى .

- ارتفعت نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع قوية جدًا فى الدوافع العاطفية ، يليها التفاعل الاجتماعى ثم التحرر بنسب ٤٤,٣٪ ، ٣٧,٩٪ ، ٣٤,٣ ٪ على التوالى .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

يسمح استخدام الأطفال للإنترنت بالعديد من التطبيقات منها : التصفح ، وهى تعنى الانتقال عبر صفحات الإنترنت ، ثم يقوم باختيار الموضوعات التى يرغب فى الاطلاع عليها ، وداخل هذه الموضوعات يستطيع أيضًا أن ينتقل إلى صفحات أخرى وذلك من خلال الاستفادة من إمكانيات الشبكة والتى تتميز بوجود ما يسمى بالنصوص المهجنة Hyper text ، حيث تظهر بلون معين كلمة أو جملة يمكن من خلالها النقر عليها بالفأرة Mouse الانتقال إلى ملف آخر أكثر ارتباطًا بهذه الكلمة.

كما تحتوى الشبكة على ما يسمى بالوسائط المنهجية Hyper Media وهى تسمح بمشاهدة الصور ولقطات الفيديو بالصوت والصورة ، وقد بينت إحدى الدراسات أن مستخدمى الإنترنت لديهم حاجات للتصفح تسبق الحاجات للمعرفة والحاجة للتأثير، وهى تأتى فى مقدمة الحاجات التى يسعى مستخدمو الإنترنت إلى إشباعها (نيلسون Nielson, 1995) ، كما بينت دراسة أخرى أن أدوات البحث كانت أكثر تفضيلا لدى المستخدمين، يليها الإمكانيات المتاحة للاتصال عبر البريد الإلكترونى ، يليها طريقة اختيار الصفحات links ، ثم الصور والرسوم ، ثم الصوت والصورة (Randall (E, king, 1997 .

وقد بينت نتائج الدراسة البحثية الخاصة بالدوافع العاطفية ارتفاع نسبة الأطفال الذين يتصفحون من خلال الإنترنت من أجل هذه الدوافع أو الأسباب ، ويلاحظ أن الطفل يستطيع أن يجد داخل المواقع المختلفة أخبارا عاطفية عن الفنانين أو شخصيات غير معروفة ، كما يستطيع أن يجد نصوصا وأشكالا أدبية متنوعة ، فقد يجد الشعر أو الخبر أو النثر أو صورًا أو لقطات متحركة تشبع لديه الدافع العاطفى . وربما يرجع ارتفاع نسبة الدوافع للاستخدام العاطفى توافر المادة من خلال الإنترنت، والتي قد يصعب على الطفل الحصول عليها من خلال وسائل الاتصال الأخرى بهذا التنوع أو

التركيز على أمور معينة .

ويلاحظ أن المرحلة العمرية للعينة البحثية تتمثل فى المراهقة المبكرة والمتوسطة والتى ينشط فيها النمو الجنسى لديه وينمو لديه الدافع لمعرفة الأمور المتعلقة بهذه الجوانب، والتى قد يخجل من معرفتها من خلال الاتصال المباشر مع إخوته أو والديه أو أصدقائه. ويلاحظ أن هذا الدافع يتصف بالقوة مقارنة بباقى درجات شدة الدوافع .

أما الدافع الاجتماعى والذى يمكن أن يشبع من خلال نقل المعلومات للآخرين والاتصال بهم ، وتعريفهم لأهم المعلومات التى عرفها الطفل من خلال التصفح عبر الإنترنت فقد ارتفعت نسبته أيضًا، وربما يرجع السبب فى ذلك إلى إمكانيات الإنترنت فى تنوع المعلومات وجدتها ، حيث يستطيع الطفل أن ينقل معلومات لا يتوقع أن يحصل عليها زميل آخر أو إخوة أو غيرهم ، فالإمكانيات هنا غير محدودة بصفحات معينة مثل الجريدة أو المجلة أو وسائل الاتصال الأخرى.

وجاء الدافع المعرفى في الترتيب الثالث وارتفعت نسبة الدافع من حيث قوته، ويلاحظ هنا أن الدافع المعرفى قد يكون للحصول على معلومات، أو أخبار عالمية، أو محلية، أو اجتماعية، أو رياضية ، أو فنية ، أو علمية، أو إعلانات ، وقد يكون الدافع للمعرفة ، أو لأداء واجب معين للمدرسة، أو لإعداد دراسة معينة ، أو كتابة موضوع معين مكلف به من جانب معلمه .

أما دافع الترفيه من خلال التصفح عبر الإنترنت فقد حصل على نسبة عالية، إلا أنه جاء فى الترتيب الرابع للدوافع .

وقد يفسر ذلك على أساس أن عملية التصفح تتطلب من المستخدم مجهودًا وتركيزًا للانتقال من صفحة إلى أخرى لتحقيق هدف معين وليس مجرد ترفيه أو تسلية .

وجاء الدافع للتحرر والمتمثل فى الهروب من الوحدة مقتربًا من نسبة الدافع للترفيه، وربما يفسر ذلك على أن من يهرب من الوحدة أو يريد التسلية غالبًا ما يبحث عن وسائل لا تحتاج إلى مجهود أو تفاعل ذهنى أو انتباه معين .

أما انخفاض نسبة الدافع إلى الإنجاز أو إحراز تقدم لدى المستخدم والذى يمكن أن يتمثل فى تنمية مهارات الطفل فى التعامل مع الحاسب ، فربما يرجع إلى أن استخدام التصفح فى حد ذاته عملية ليست صعبة الأوامر، بل لا تحتاج من المستخدم سوى

الانتقال من خلال الفأرة أو لوحة المفاتيح إلى أسفل أو أعلى أو بين الصفحات .

وقد بينت دراسة (نيلسون Nilson, 1995) أن ٩٠٪ من مستخدمى الشبكة يستطيعون التصفح بسهولة .

٢ ـ دوافع استخدام البريد الإلكترونى :

جدول (٣٠) النسب المئوية ومتوسطات دوافع استخدام

الأطفال للبريد الإلكترونى

ن = ٣٤٠

م	شدة الدافع / أنواع الدوافع	قوى جدا ٪	قوى ٪	متوسط ٪	ضعيف ٪	المتوسط ٪
١	الترفيه والتسلية	٢١	٦,٥	٧,٥	٥,٥	١٠,١٢
٢	تفاعل اجتماعى	٢٥,٨	١١,١	١١	٩,٣	١٤,٣
٣	معرفى	٤١,٤	٩	١٣,١	٨,٨	١٨
٤	إنجاز وإحراز تقدم	٦,٧	١١,٨	١٠,٣	٨,٨	٩,٤
٥	الاقتصاد	٥٧	١٣,٩	١٣,٨	٩,٧	٢٣,٦
	المتوسط	٢٦,٤	١٠,٥	١١,١	٨,٥	١٥

يوضح الجدول ما يلى :

ـ جاء الدافع الاقتصادى فى مقدمة دوافع استخدام الطفل للبريد الإلكترونى وذلك بمتوسط ٢٣,٦٪ يليه بفارق نسبى الدافع المعرفى بمتوسط ١٨٪ .

ـ جاء فى الترتيب الثالث لدوافع استخدام البريد الإلكترونى التفاعل الاجتماعى بمتوسط ١٤,٣٪ يليه بفارق نسبى الدافع للترفيه والتسلية .

ـ أقل نسبة لدوافع استخدام الأطفال للبريد الإلكترونى هو نسبة الأطفال الذين لديهم دافع للإنجاز وإحراز التقدم من خلال استخدامهم للبريد الإلكترونى .

- ترتفع نسبة الدوافع القوية جداً مقارنة بدرجات شدة الدوافع حيث تصل إلى ٢٦,٤٪.

- تتناسب متوسطات نسبة الدوافع مع شدتها حيث نجد ارتفاع نسبة الدوافع الاقتصادية ، والمعرفية والتفاعل الاجتماعى من حيث شدتها أو قوتها وهو ما يتناسب مع متوسطات النسب المئوية لدرجات الشدة .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

إذا كان البريد الإلكترونى يعتبر فى حد ذاته سببًا أو دافعًا لدخول الطفل على الإنترنت ، فإن له دوافع أيضًا لاستخدامه ، ولهذه الدوافع درجات تحدد أهميتها للطفل ومدى قوتها . فقد بينت النتائج البحثية أن الدافع الاقتصادى يمثل أعلى نسبة بالمقارنة بالدوافع الأخرى ، وهو يتمثل فى التوفير للمال والوقت والجهد فى توصيل الرسالة ، كما يتمثل فى إمكانية استخدامه فى العمل سواء مارسه الطفل أو لم يمارس العمل ولكن يضع ذلك فى الاعتبار .

وقد بينت إحدى الدراسات أن المستخدمين يستفيدون من البريد الإلكترونى فى الاتصال بالناس فى أى وقت مناسب لهم ، وذلك فيما يتعلق بدوافع الاستخدام الإيجابية لعينة من طلبة الجامعة (warschawer, M., 1999) .

أما الدافع المعرفى لاستخدام البريد الإلكترونى فيمكن أن يشبعه الطالب من خلال الاستفادة فى الدراسة بنقل رسائل أو استقبالها من قبل الزملاء والمعلمين أو أصحاب الرأى فى موضوع معين . كما يستطيع من خلال تبادل الرسائل تعلم الكثير من الثقافات المختلفة وتنمية الأفكار (المرجع السابق) .

أما الدافع للتفاعل الاجتماعى فيتمثل فى تنمية الاتصال بالآخرين ، وعمل علاقات اجتماعية مع الأصدقاء المصريين أو الأجانب أو العرب أو مع المدرسين ، وقد يتمثل أيضا فى تعليم الآخرين لمهارة الاستخدام فتتوطد من خلالها العلاقات بين الطلبة ، كما يمكن أن يستخدمه للاتصال بالبرامج من وسائل الإعلام المختلفة (صحافة ، إذاعة ، T.v) .

ورغم أن هذا الدافع يتناسب مع خصائص التطبيق من خلال البريد الإلكترونى والخاصة بالاتصال وتبادل المعلومات والأفكار ، إلا أنه جاء فى الترتيب الثالث . وربما

يمكن تفسير ذلك على أساس أن الطفل المستخدم لم يقطع شوطا طويلاً فى استخدامه أو أن يكون حديث الاستخدام له ، وقد بينت إحدى الدراسات السابقة أنه يجعل المستخدم يحس أنه جزء من المجتمع (warschawer, M., 1999) .

وجاء الدافع للترفيه والتسلية فى الترتيب الرابع وبفارق نسبى ، ويفسر ذلك بأن استخدام البريد الإلكترونى له وظائف ربما تكون أبعد عن الترفيه أو التسلية ، وقد تمثل هذا الدافع فى قضاء الوقت والتسلية والترفيه ، ويمكن للطفل أن يستخدمه لهذا الدافع فى نقل برنامج موسيقى معين أو صورة أو برنامج ترفيهى ، أو استخدامه للتدريب عليه فى شكل قضاء وقت أو تسلية .

ومن المتوقع أن هذا الدافع يحقق فيما بعد إشباعات أخرى لا ترتبط بقضاء الوقت أو التسلية ، حيث يمكن أن يساعد على توطيد العلاقات الاجتماعية أو اكتساب معلومات معينة أو المساعدة فى نواح دراسية وغيرها .

أما دافع الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم فقد اقتربت نسبته من الدافع للترفيه والتسلية وقضاء الوقت ، وجاء فى الترتيب الخامس والأخير لدوافع استخدام الأطفال للبريد الإلكترونى.

وقد تمثل فى تعلم مهارات جديدة خاصة بالحاسب ، واستخدام تكنولوجيا جديدة، وتنمية اللغة، والتفوق على الآخرين .

وقد بينت إحدى الدراسات السابقة (مارك وارشور warschawer, M., 1999) أهمية البريد فى إحراز تقدم لدى المستخدم، وجاءت الدوافع حسب الترتيب والشدة أنه يساعد الناس على التغلب على ضعف مستواهم التعليمى ـ وأنه لا يسبب إحباطًا فى العمل ، وأنه يساعد الناس على التغلب على وحدتهم ـ واستخدامه يعتبر أقل حرجًا وخوفا من الاتصال المباشر .

ويمكن تفسير انخفاض دافع الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم لعدم إدراك مدى أهمية وإمكانيات استخدامه بشكل أفضل .

٣ـ دوافع استخدام الأطفال للتخاطب السمعى :

جدول (٣١) النسب المئوية ومتوسطات الدوافع الخاصة

باستخدام الأطفال للتخاطب السمعى

ن = ٢٣٤

م	شدة الدافع / أنواع الدوافع	قوى جدا %	قوى %	متوسط %	ضعيف %	المتوسط %
١	التحرر من القيود	١٨,٥	٥,٥	٣,٥	٢,٢	٧,٤
٢	الترفيه	٢٣,٨	٧,١	٦,٧	٤,٩	١٠,٦
٣	العاطفى	١٣,٣	٥,٦	١٠,٥	٨,٦	٩,٥
٤	الاجتماعى	٢٣	٨,٥	١٠,٥	٧	١٢,٢
٥	المعرفى	١٨	٨	٨	٣٩	١٨,٢
٦	الإنجاز	٣٢,٥	١٢	٦,٥	٣,٥	١٣,٦
٧	التوفير	١٩	٧,٥	٨,٥	٨	١٠,٧
	المتوسط	٢١	٧,٩	٧,٧	١٠,٥	١١,٧

يوضح الجدول ما يلي :

ـ جاء الدافع المعرفى فى المرتبة الأولى لاستخدام التخاطب السمعى ، حيث كانت (م) نسبته ١٨,٢٪، يليه الدافع إلى الإنجاز . ثم الدافع الاجتماعى بمتوسط نسبة ١٣,٦٪ ، ١٢,٢٪ على التوالى.

ـ اقتربت نسبة الأطفال الذين لديهم دافعا الترفيه والتوفير ، حيث كانت (م) نسبته ١٠,٦٪ ، ١٠,٧ على التوالى .

ـ جاء الدافع العاطفى فى الترتيب السادس ، حيث كانت (م) نسبته ٩,٥٪ يليه الدافع إلى التحرر بمتوسط نسبة ٧,٤٪

ـ لا تتناسب متوسطات الدوافع مع شدتها أو قوتها ، حيث نجد الدافع المعرفى

ترتفع (م) نسبته بشكل عام ، وتقع فى الترتيب الأول ، بينما نجد ارتفاع نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع ضعيفة للمعرفة من خلال التخاطب السمعى ، حيث بلغت النسبة ٣٩٪ .

- ترتفع نسبة الأطفال الذين لديهم دوافع قوية لاستخدام التخاطب السمعى ، حيث كانت ٢١٪.

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

بينت نتائج الدوافع حصول الدافع إلى المعرفة على الترتيب الأول لدوافع استخدام التخاطب السمعى ، وهو يتمثل فى تبادل الأخبار ومعلومات عامة ومعلومات متنوعة والمساعدة في الدراسة، حيث يستطيع الطفل من خلال استخدامه للتخاطب السمعى أن يقوم بالتحدث الصوتى وتبادل المعلومات التى يهتم بها المشاركون ، حيث يتحتم وجود عنصر الاهتمام والموافقة على تبادل الحديث فى موضوع معين من الطرفين ، وإذا فقد عنصر الاهتمام والتوافق النفسى بين المتحدثين فإنه يصعب أن يتحقق هذا الدافع . كما يمكن أن يستخدمها الطالب فى إجراء مكالمات دولية بأسعار رخيصة، أو في إجراء محادثات تفيد فى مجال الدراسة من خلال إجراء الحوار مع أشخاص أكثر منه خبرة فى مجال معين أو علم معين ، كما يمكن أن يتحدث مع أفراد من نفس سنه لديهم معلومات أكثر ، أو مع أشخاص فى بلد أخرى لديهم خبرات وثقافات متنوعة يمكن أن تثرى معلوماته فى جوانب معينة .

أما الدافع إلى الإنجاز وإحراز التقدم فيلاحظ أنه جاء فى الترتيب الثانى وهو يتمثل فى زيادة القدرة على التعامل مع الحاسب واستخدام أسلوب جديد فى التخاطب ، ويفسر هذا الجانب على أن استخدام أسلوب جديد من شأنه أن يجعل المستخدم يحس بالإنجاز وإحراز درجة من التقدم بتميزه عن غيره .

أما الدافع الاجتماعى والذى جاء فى الترتيب الثالث فقد تمثل فى إقامة علاقات اجتماعية جديدة أو تعميق علاقات اجتماعية قديمة، ويلاحظ أن وظيفة هذا التطبيق هو إجراء الاتصالات بين الأفراد ، وهو ما يشتمل على إقامة علاقات اجتماعية جديدة فى حالة الاتصال بأفراد جدد فى أماكن متنوعة ربما تكون جديدة ولم يسمع عنها الطالب ولا يعرف مكانها على الخريطة ، وربما يكون على علم جيد بها وبالشخص الذى يجرى معه

الاتصال .

وجاء فى الترتيب الرابع والخامس دافعا التوفير والترفيه ، ويلاحظ أن استخدام التخاطب السمعى يشتمل على خاصية للتوفير، وذلك من خلال الاتصال بالأشخاص عبر القارات فى نفس الوقت وبأسعار الاتصال الداخلى ، وقد اشتمل هذا الدافع على توفير الوقت وتوفير الجهد وتوفير المال والمساعدة فى العمل ، حيث يمكن أن يتم تبادل الخبرات فى العمل أو الإمكانيات لدى المستخدم التى يمكن أن يفيد بها ويستفيد . ومثال على ذلك : عرض بعض المستخدمين لنوعية البضائع التى يبيعونها وخصائصها وأسعارها وإمكانية نقلها للطرف الآخر .

أما الدافع للترفيه أو التسلية فغالبا يكون على شكل تجريب للنظام الجديد وتدريب الفرد المستخدم على كيفية الحديث وإمكانية التفاهم مع الغير ، ولا يكون هدفه هو الحصول على معلومات أو تبادل أفكار أو غير ذلك من الأمور الأكثر جدية .

وقد جاء الدافع العاطفى فى ترتيب متأخر بالمقارنة بالدوافع الأخرى، ويلاحظ هنا أن التحدث يظهر الصوت ويوضح جزءا من شخصية المتحدث فيحدث حرجًا وخاصة إذا كانت فتاة وذلك عما إذا قامت بالحديث الكتابى وليس الصوتى .

وقد جاء الدافع إلى التحرر من القيود فى نهاية الدوافع من حيث نسبة الأطفال الذين لديهم هذا الدافع ، وهو يتمثل فى الهروب من الواقع وعدم الإحساس بالعزلة وربما يرجع السبب فى ذلك إلى أن التخاطب الصوتى أو السمعى لا يستمر مدة طويلة مقارنة بالتخاطب الكتابى الذى يأخذ مدة طويلة من المستخدم ، والذى يمكن أن يتعدى الساعة بدون الإحساس بالوقت .

وبينت النتائج أن أكثر الدوافع قوة هو الدافع إلى الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم ، وأكثرها ضعفا الدافع المعرفى .

وأن الدافع للترفيه والتسلية رغم أن متوسطه صغير نسبيًا ، إلا أنه يأخذ نسبة عالية من حيث قوته أو شدته .

٤ ـ دوافع استخدام التخاطب الكتابى :

جدول (٣٢) النسب المئوية ومتوسطات دوافع

استخدام الأطفال للتخاطب الكتابى

ن = ٣٤٦

م	شدة الدافع / أنواع الدوافع	قوى جدا %	قوى %	متوسط %	ضعيف %	المتوسط %
١	التحرر من القيود	٣٢	١٠	١١,٥	٤	١٤,٣
٢	الترفيه	٢٤	١٢,٤	١٣,٥	١١,٣	٩,٩
٣	الثقة بالنفس	٢٤,٢	١٢,٨	١٢,٦	١٠,٣	١٥
٤	عاطفى	٤٤,٥	١٠,٥	٧,١	٤,٩	١٦,٨
٥	اجتماعى	٣,٦	١٣,٥	١١	٨,٧	١٥,٩
٦	معرفى	٤١,٦	١٤	١١	٦,٦	١٨,٣
٧	إنجاز وإحراز تقدم	٣٦,٦	١٤,٨	١٠	٥,٨	١٦,٨
٨	اقتصادى	٩	١٢	١١	٨	١٠
٩	دينى	١٩	٩	٩	٩	١١,٥
١٠	العادة	١١,١	٢,٤	٢,٦	١,٥	٤,٤
	المتوسط	٢٧,٣	١١	١٠	٧	١٣,٣

يوضح الجدول ما يلى :

ـ يأتى الدافع المعرفى فى الترتيب الأول من حيث (م) نسبة الأطفال الذين يستخدمون التخاطب الكتابى من أجله ، حيث كانت (م) نسبته ١٨,٣ .

ـ تساوت (م) نسبة الدافع إلى الإنجاز أو إحراز تقدم لدى المستخدم مع (م) نسبة الدافع العاطفى لاستخدام الطفل للتخاطب الكتابى ، حيث وصلت (م) نسبتهما إلى ١٦,٨٪ .

ـ جاء فى الترتيب الثالث الدافع الاجتماعى ، حيث كانت (م) نسبة ١٥,٩٪ ، يليه

بفارق نسبى بسيط الدافع إلى الإحساس بالثقة فى النفس (م) بنسبة ١٥٪ .

ـ حصل الدافع إلى التحرر من القيود على الترتيب الخامس بمتوسط نسبى ١٤,٣٪ يليه الدافع الدينى بفارق نسبى ، حيث كانت (م) النسبة ١١,٥٪ .

ـ اقتربت (م) نسبة الدافع الاقتصادى بمتوسط نسبة الدافع للترفيه ، حيث كانت على التوالى ١٠٪ ، ٩,٩٪ .

ـ جاء فى الترتيب التاسع والأخير دافع العادة ، حيث كانت (م) نسبته بسيطة ٤,٤٪ .

ـ ارتفعت (م) نسبة الدوافع القوية جداً مقارنة بباقى درجات شدة الدوافع ، حيث كانت نسبتها ٢٧,٣٪ .

ـ جاء الدافع العاطفى فى الترتيب الأول من حيث قوة الدافع ، حيث كانت نسبته ٤٤,٥ ، يليه الدافع المعرفى حيث كانت نسبته ٤١,٦٪ ، ثم الدافع إلى الإنجاز وإحراز التقدم بنسبة ٣٦,٦٪ ، وأقل الدوافع من حيث الشدة الدافع الاقتصادى حيث كانت نسبته ٩٪ .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

حصل الدافع المعرفى على الترتيب الأول من حيث (م) نسبته لدوافع استخدام الأطفال للتخاطب الكتابى، وهو يتمثل فى الحصول على معلومات معينة ، وفى الاستفادة بها فى الدراسة ، فمن خلال إجراء التخاطب الكتابى نجد أن الطفل أمامه فرصة للسؤال والحصول على إجابة من أشخاص يقوم باختيارهم ، ولكن حتى يكتمل الحديث ويتواصل فإنه لابد أن يرضى الطرفين ، حيث يمكن أن يسبب الحوار نوعا من الملل فيخسر المتحدث زميله أو زملاءه فينسحبون من الحوار فيضطر المتحدث للخروج أو لمواصلة الحديث فى موضوع آخر .

وجاء الدافع للإنجاز فى الترتيب الثانى من حيث (م) نسبته وهو يتمثل فى تنمية مهارات التعامل مع الحاسب ، واستخدام أسلوب جديد للاتصال ، نقل الرسائل عبر المحمول (التليفون الجوال) وتنمية اللغة ، وتنمية الكتابة . ويلاحظ أن استخدام أسلوب التخاطب الكتابى عبر الإنترنت يعتبر تكنولوجيا جديدة بكل خصائصها ، حيث تمكن المستخدم من التحدث إلى أشخاص لا يعرفهم ولم يرهم من قبل ومن أماكن

جغرافية بعيدة ومتنوعة ، كما يتحدث فيها بلغة أجنبية أو عربية أو خليط من العربية والأجنبية أو بلغات جديدة مبتكرة ، كما أنها ترتبط باستخدام تكنولوجيا جديدة أخرى وهى التليفون المحمول ، حيث يستطيع المستخدم أن يرسل رسائل من خلال الإنترنت على التليفون المحمول، وقد تكون هذه الرسالة مكتوبة أو مسموعة . ويساعد هذا التطبيق على تنمية الكتابة السريعة لدى المستخدم ، حيث يتطلب سرعة رد فعل وسرعة فى الكتابة حتى يحتفظ بالمرسل إليه، وإلا يمكن أن يحس بالملل فيترك معه الحديث وينتقل إلى فرد أسرع منه استجابة .

كما بينت النتائج أن الدافع العاطفى أو الجنسى لاستخدام التخاطب الكتابى يأخذ الترتيب الثانى أيضًا، وربما يسمح استخدام هذا التطبيق إلى فتح الطريق أمام هذا الدافع، وذلك لعدم رؤية المتحدث مع المتحدث إليه والعكس وعدم سماع الصوت وعدم التأكد من شخصية المتحدث وصفاته وأخلاقه ، فقد يفتح الطريق أمام المتحدث لقراءة عبارات لم يكن يقرأها من قبل ولم يتكلم بها من قبل أيضًا فيسأل عن معناها واستخداماتها وغير ذلك وهو يجد من يرد عليه بكل بساطة وبدون حرج . ومما يساعد على عدم الحرج أيضًا هو سرعة اختفاء الرسالة فيصعب مراقبة الطفل طوال مرحلة التخاطب الكتابى ولأنها تأخذ وقتًا طويلاً أيضًا .

وجاء فى الترتيب الثالث لدوافع استخدام التخاطب الكتابى الدافع الاجتماعى وهو يتمثل فى الإحساس بالقدرة على التأثير على الغير ، والتعويض عن قلة الأصدقاء، ومشاركة الآخرين فى أحاسيسهم ، وإقامة علاقات اجتماعية جديدة ، وتنمية علاقات اجتماعية قديمة ، واستمرار التواصل مع الأصدقاء ، ويلاحظ أن قدرة التخاطب الكتابى التكنولوجية تسمح بالتأثير على الغير من خلال الحديث عن النفس وأهوائها واهتماماتها والصفات الشخصية للفرد ، وعرض مشكلات شخصية أو خبرات فى مجالات متعددة، كما تعطى الفرصة للاتصال بأفراد كثيرة وغير محدودة ومتنوعة الثقافات واللغات ، كما يساعد طول فترة التخاطب على الإحساس بالقرب بين المتحدثين ومشاركتهم أحاسيسهم ومشاعرهم ، وإذا قام المتحدث بعمل الحوار لأول مرة فإنه بذلك يستطيع من خلال التقارب النفسى بينه وبين المتحدث أن يقيم علاقة جديدة بينه وبين هذا الشخص ، أما إذا استطاع أن يحتفظ بزميله فى الحديث فقد يسمح له البرنامج بتسجيله ضمن الأصدقاء المرغوب فيهم لتكرار التحدث معهم عبر الإنترنت وهو بذلك يقوى العلاقة بينه وبين

هؤلاء الأصدقاء حتى بعد انقطاعه عن ممارسة التخاطب الكتابى لمدة من الزمن ، قد تكون أيام امتحانات أو سفر أو عدم توافر جهاز الحاسب للطفل مدة من الزمن .

وجاء دافع الإحساس بالثقة فى النفس فى الترتيب الرابع ، فمن خلال الحوار والتخاطب ربما يجد من يشكره أو يثنى عليه أو يتفاخر به أو يضعه موضع الاحترام والتقدير ، وغالبا ما تكون العلاقة حسنة بين المتحدثين وهو لا يمنع أن تجرى حوارات حادة وتمس قضايا حيوية ، وهو هنا أيضًا يمكن أن يؤدى إلى الثقة فى النفس عند الإحساس بالقدرة على التأثير فى معتقدات أو اتجاهات غيره نحو موضوعات معينة .

وبينت الدراسة الدافع الخامس لاستخدام التخاطب الكتابى وهو التحرر من القيود وهو يتمثل فى الشعور بالوحدة أو الفراغ ، والهروب من الواقع ، حيث يساعد استخدام الطفل للتخاطب الكتابى على الإحساس بالوجود داخل جماعة أكثر تناسقًا وقربًا إليه ، حيث يكون لديه القدرة والإرادة على الاختيار والانتقال من فرد لآخر ومن مجموعة إلى أخرى مما يقلل شعوره بالوحدة ، وتؤدى حرية التحدث فى موضوعات متنوعة يمكن تناولها فى الواقع أو لا يمكن تناولها بشكل مباشر مع الأشخاص القريبين للطفل إلى إمكانية خروجه من القواعد أو القيود الاجتماعية التى تفرض على الطفل التحدث بطريقة معينة وفى موضوعات معينة وبكمية محددة ، كما يؤدى التخاطب فى موضوعات جديدة وثقافات مختلفة وبيئات متنوعة مع أشخاص غير معروفين بشكل مباشر للطفل إلى هروب الطفل من الواقع الذى يعيش فيه والأشخاص الذين يعاملهم ، كما يساعد عدم القدرة على المراقبة المستمرة للتخاطب الكتابى من جانب أقرباء الطفل أو والديه إلى تحقيق هذا الدافع .

وفيما يتعلق بالدافع إلى الاقتصاد أو التوفير والمتمثل فى الاستفادة بها فى العمل ، وسرعة توصيل الرسالة أو توفير المال فقد جاء متأخرًا بالنسبة لدوافع استخدام الطفل للتخاطب الكتابى، وربما يمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن المرحلة العمرية للعينة البحثية أقل تفكيرًا فى مجالات العمل المستقبلية والتى يمكن أن يجهز لها قبل العمل بسنوات عدة .

أما سرعة توصيل الرسالة فيعتبر سمة من سمات الإنترنت بشكل عام.

ويلاحظ أن عملية توفير المال أو حساب الوقت الذى يستخدم فيه الطالب التخاطب

الكتابى لا يأخذ اهتماما واضحا من جانب المستخدمين ، كما أنه لا يوجد بديل للتخاطب الكتابى يحمل خصائصه فى وسائل الاتصال الأخرى.

أما إذا استخدم التخاطب الكتابى كبديل عن أنشطة أخرى مكلفة بالنسبة للطفل أو لولى أمره ، فإنه يمكن اعتبارها موفرة للمال .

واقتربت نسبة الدافع للترفيه أو التسلية من الدوافع الاقتصادية ، وقد جاء متأخراً أيضًا فى ترتيب دوافع استخدام التخاطب الكتابى ، ويمكن تفسير ذلك بأنه إذا لم يكن أكثر فاعلية فى الحوار أو التخاطب فربما يرفض العديد استكمال الحوار معه ، وإذا أحس أحد أطراف الحوار بأن غيره يتسلى عليه أو به فإنه لا يتوقع استمراره فى الحوار معه .

أما أنه يمكن أن يكون التخاطب الكتابى بسبب الترفيه أو التسلية ، فإن ذلك يتحقق من خلال اختيار موضوع معين للحوار يمكن أن يؤدى الإحساس بالترفيه عن النفس .

وبينت النتائج أن دافع العادة لا يمثل إلا نسبة بسيطة من الأطفال المستخدمين للتخاطب الكتابى ، وهو ما يمكن تفسيره على أن المستخدم للإنترنت أو الحاسب بشكل عام لايستخدم تطبيقا معينًا دون آخر، ولكنه ينوع استخدامه داخل المجال الواحد كما ينوع استخدامه للمجالات المختلفة .

وتوضح نتائج البحث الخاصة بشدة الدوافع ارتفاع (م) نسبة الدوافع القوية جدًا، مما يدل على أن استخدام الطالب للتخاطب الكتابى نابع عن أسباب قوية يقتنع بجدواها بالنسبة له .

وربما يفسر زيادة قوة الدافع العاطفى إلى المرحلة العمرية للعينة البحثية ، وهى تتمثل فى مرحلة المراهقة والقيم الاجتماعية التى تمنع مناقشة أمور جنسية بشكل علنى أو إقامة علاقات بين الجنسين ، حيث إن بعض هذه الأمور يتنافى مع القيم الدينية والاجتماعية .

وزيادة قوة الدافع المعرفى ربما ترجع إلى توسيع دائرة الحوار والإمكانيات المتاحة للتخاطب الكتابى.

وكانت الدوافع للإنجاز أكثر قوة أيضًا ، فربما يكون السبب وراء ذلك إلى إمكانية إجراء عمليات اتصال أخرى ومتنوعة ، واستخدام تكنولوجيات متنوعة فى وقت واحد وليس أسلوبا واحدًا فقط مثل إجراء اتصالات عبر التليفون المحمول .

ويمكن تلخيص الدوافع الخاصة باستخدام الأطفال للإنترنت كما يلى :

يرتفع متوسط دوافع الأطفال لاستخدام التصفح عبر الإنترنت ، تليها دوافع استخدام البريد الإلكترونى، ثم التخاطب الكتابى ، وأخيراً دوافع استخدام التخاطب السمعى.

أما من حيث قوة الدافع فنجد أن التخاطب الكتابى يسبق البربد الإلكترونى حيث ترتفع نسبة الدوافع القوية لديه .

ويختلف ترتيب الدوافع من حيث قوتها داخل كل تطبيق فى الإنترنت ، فنجد فى التصفح أقوى الدوافع هى : العاطفى والاجتماعى والمعرفى .

وفى البريد نجد الدافع الاقتصادى والمعرفى والاجتماعى .

وفى التخاطب السمعى يأتى الدافع للإنجاز بإحراز تقدم لدى المستخدم ثم الدافع الاجتماعى ثم الدافع للتسلية والترفيه كأقوى الدوافع للاستخدام ، وفى التخاطب الكتابى نجد الدافع العاطفى ،يليه الدافع المعرفى والإنجاز ثم الاجتماعى فى مقدمة الدوافع من حيث القوة .

وبذلك نجد أهم الدوافع المشتركة فى التطبيقات الأربعة للإنترنت هى: المعرفى والاجتماعى والعاطفى والدافع للإنجاز وإحراز التقدم .

جـ دوافع استخدام برامج الحاسب :

جدول (٣٣) النسب المئوية ومتوسطات دوافع

استخدام الأطفال لبرامج الحاسب الآلى

ن = ٤٠٨

م	شدة الدافع / أنواع الدوافع	قوى جدا ٪	قوى ٪	متوسط ٪	ضعيف ٪	المتوسط ٪
١	الترفيـــــه	٣٦	١٤	١٢	٩	١٧,٧
٢	الثقة فى النفس	٢١	١٠	١١	١٨	١٥
٣	تفاعل اجتماعى	٣٠,٥	١٤	١٤,٥	١٢	١٧,٧
٤	معرفى	٢٦	١٢,٥	١٥,٥	١٠	١٦
٥	إنجاز وإحراز تقدم	٣٩	١٥	١١,٥	٨	١٨,٣
٦	اقتصادى	١٢,٢	٣,٦	٢,٨	٢,٦	٥,٣
٧	أداء واجب	٢٢	١٣	١٢	١٢	١٤,٧
	المتوسط	٢٧	١١,٧	٨	١٠	١٥

يوضح الجدول ما يلى :

- يأتى الدافع إلى الإنجاز فى مقدمة الدوافع لاستخدام الأطفال لبرامج الحاسب ، حيث بلغت متوسط نسبة الأطفال الذين يدفعهم الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم إلى استخدامه ١٨,٣٪ ، يليه وبفارق بسيط دافعا التفاعل الاجتماعى والترفيه حيث بلغت نسبتاهما ١٧,٧٪ .

- جاء فى الترتيب الثالث الدافع المعرفى (م) بنسبة ١٦٪ يليه الدافع إلى الثقة فى النفس (م) بنسبة ١٥٪ ، ثم دافع أداء الواجب وبفارق نسبى بسيط عن سابقه حيث بلغت (م) نسبة ١٤,٧٪ .

- جاء فى الترتيب السادس والأخير الدافع الاقتصادى حيث بلغت (م) نسبته ٥,٣٪.

- ارتفعت نسبة الدوافع القوية جداً مقارنة بباقى درجات شدة الدوافع ، حيث بلغت (م) نسبتهم ٢٧٪ .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

جاء الدافع إلى الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم فى مقدمة دوافع استخدام الأطفال لبرامج الحاسب الآلى ، وتمثل هذا الدافع فى اكتساب مهارات التعامل مع الحاسب ، ومعرفة معلومات عن علم جديد ، وإكمال دورات دراسية خارجية عن الحاسب ، وأن يكون المستخدم أفضل من غيره فى هذا المجال .

وقد جاء هذا الدافع فى مقدمة الدوافع أيضًا من حيث قوته ، ويلاحظ أن تعلم الطفل لبرامج الحاسب تعتبر إضافة علمية جديدة للطفل لا تتاح له معرفتها من خلال المدرسة فقط ، ولكن قد تدفعه الرغبة فى إحراز تقدم إلى الالتحاق بدورات تدريبية خارجية عن الحاسب، أو شراء كتاب متخصص عن برامج معينة للقيام بتعلمه فى المنزل، أو الذهاب لتلقى كيفية استخدام البرنامج لدى صديق أو قريب ، ويلاحظ أن كتب الحاسب المتخصصة والتى تقدم البرامج المتنوعة معظمها يعتبر مراجع يستخدمها المتخصصون والشباب ، وقد يلجأ الطفل إلى تعلم البرامج من خلال أقراص C.D ، وهذه الأمور جميعها تحتاج إلى دافع قوى للاستخدام من جانب الطفل.

وقد جاء التفاعل الاجتماعى هو والترفيه فى الترتيب الثانى بعد الدافع إلى الإنجاز، وقد اشتمل دافع التفاعل الاجتماعى على أن أصدقاء الطفل يشجعونه على دراسته ، وإمكانية نقل خبرة الطفل فى البرنامج للآخرين ، وقد يشجع أصدقاء الطفل على دراسة البرنامج من خلال الحديث عن خصائصه أو فوائده ، أو من خلال عرض منتجات طفل أو زميل فى المدرسة والتى ساعده فيه برنامج معين مثل إنتاج جريدة بغلاف معين استخدم فيه برنامج الرسومات ومعالجة النصوص ، أو عمل صور معينة للتعبير عن قضايا حيوية ، أو كتابة موضوع إنشائى على الحاسب ، وعرضه بشكل معين مثل هذه الأمور يمكن أن تؤدى إلى تشجيع الزملاء على تعلم واستخدام البرنامج .

أما الدافع للترفيه من استخدام برامج الحاسب فقد ينتج هذا الدافع من خلال استخدام بعض البرامج مثل برامج الرسومات ، حيث يستطيع الطفل أن يستخدم البرنامج بما يحتويه من العديد من الإمكانيات اللونية والأشكال والصور والأضواء

والظلال وغيرها بما لا يمكن أن يجده الطفل فى أى وسيلة اتصال أو إعلام أخرى ، وهى لا تحتاج إلى أماكن لوضع أدوات الرسم ولا تؤدى إلى الإخلال بنظام المكان أو نظافته ، مثلما يحدث باستخدام أدوات الرسم المعتادة من أقلام وفرش وأوراق وأحبار وغير ذلك .

وتتضمن برامج الحاسب ضرورة وجود جانب تطبيقى وليس عملية اكتساب مفهوم فقط ، بل لابد من التفاعل والعمل وهو ما يؤدى إلى وجود نتائج لهذا العمل والذى بدوره يمكن أن يؤدى إلى زيادة الثقة فى النفس وهو الدافع الذى جاء فى الترتيب الرابع.

أما دافع أداء الواجب فيرتبط بتعلم الطفل للبرنامج فى المدرسة حيث تفرض عليه المدرسة تعلم برنامج معين واستخدامه فى تطبيقات معينة ويقوم بأداء امتحان على البرنامج باعتباره منهج أو مادة دراسية وقد جاء فى الترتيب الخامس .

وقد سبق الدافع المعرفى دافعى الثقة فى النفس وأداء الواجب ، حيث جاء فى الترتيب الثالث وهو يتمثل فى أنها غير متاحة للطفل دراستها فى المدرسة . وإمكانية الاستفادة من البرنامج فى الدراسة. وهنا يلاحظ أن إضافته لعلم الطفل لا تعنى ضياعًا لوقت الدراسة ولكنها تعنى تعمقا فى المواد الدراسية بالاستفادة من فروع العلم الأخرى.

أما الدافع الاقتصادى والمتمثل فى تسهيل إمكانية الحصول على عمل مجزٍ فقد جاء فى الترتيب الأخير لدوافع استخدام برامج الحاسب .

وهو ما يوضح اهتمام الطفل بالجانب الدراسى عن العملى حتى ولو كان فى المستقبل ، حيث تزداد نسبة دوافع المعرفة على الدوافع الاقتصادية وذلك بفارق كبير ، وربما يرجع السبب فى ذلك إلى سن العينة البحثية ونظرتها إلى العمل على أنه نشاط يأتى بعد الدراسة الجامعية . فأمام بعضهم أكثر من ثمانى سنوات للاستفادة بها فى العمل.

٢ ـ دوافع استخدام الحاسب فى التعليم والدراسة :

جدول (٣٤) النسب المئوية ومتوسطات

دوافع استخدام الأطفال للحاسب فى التعليم والدراسة

ن = ٣٢٨

م	شدة الدافع / نوع الدافع	قوى جدا ٪	قوى ٪	متوسط ٪	ضعيف ٪	المتوسط ٪
١	الثقة فى النفس	١٠,٣	٤,٥	٦,٩	٧	٧,١٧
٢	الإنجـــــاز	٣٠,٤	١٠,٦	٩,٤	٩,٢	١٤,٩
٣	اقتصـــــادى	٢٢	٩	١٣	٩	١٣
٤	أداء واجب	٢٩,٦	١٣,١	١٠	٥,٨	١٤,٦
٥	التقليـــــد	٥,٨	١,٥	٩	١,٩	٤,٥
	المتوســـط	٢٠	٧,٨	٩,٦	٦,٦	١٠,٨

يوضح الجدول ما يلى : يأتى الدافع إلى الإنجاز فى الترتيب الأول من حيث متوسط نسبة الأطفال الذين يدفعهم الإنجاز والرغبة فى إحراز تقدم فى استخدام الحاسب فى التعليم والدراسة ، حيث كانت (م) نسبته ١٤,٩٪ يليه بفارق بسيط دافع أداء الواجب حيث كانت (م) نسبته ١٤,٦٪ .

ـ جاء الدافع الاقتصادى فى الترتيب الثالث حيث كانت (م) نسبة ١٣٪ ، يليه الدافع إلى الإحساس بالثقة فى النفس ولكن بفارق نسبى ، حيث كانت (م) نسبته ٧,١٧ ٪ .

ـ انخفضت نسبة الدافع إلى التقليد وجاء فى نهاية الدوافع لاستخدام الطفل للحاسب فى التعليم والدراسة وكانت (م) نسبته ٤,٥٪ .

ـ ارتفعت (م) نسبة الدوافع القوية جداً بمقارنتها بباقى درجات شدة الدوافع .

- ارتفعت (م) نسبة الدوافع القوية جداً بمقارنتها بباقى درجات شدة الدوافع.

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

جاء الدافع إلى الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم فى الترتيب الأول لدوافع استخدام الحاسب فى الدراسة ، كما حصل على أعلى نسبة من حيث قوة الدافع، ويلاحظ أن هذا الدافع أيضًا كان أول الدوافع لاستخدام الحاسب فى تعلم البرامج سواء داخل المدرسة أو من خلال دورات تدريبية خارجية . ويساعد هذا الدافع على إحراز تقدم لدى المستخدم والذى يمكن أن يتحقق من خلال اكتساب مهارات وإحراز درجات عالية وتسهيل الدراسة ، والمساعدة فى أداء الدروس الخصوصية ، ومواكبة التقدم التكنولوجى ، كما يساعد تشجيع ولى الأمر على استخدام الحاسب فى المجال الدراسى أو التعليمى .

واقتربت نسبة الدافع لأداء الواجب من الدافع للإنجاز ، وربما يرجع السبب وراء ذلك أن استخدام الطفل للحاسب فى المجال الدراسى يدخل ضمن المنهج الدراسى وضمن الدرجات النهائية للطالب مما يجعل الاستخدام كان وراءه دافع لأداء الواجب وتحقيق درجات معينة .

وربما جاء الدافع الاقتصادى والمتمثل فى توفر سبل استخدام الحاسب فى التعليم وتوفير الوقت والجهد ، جاء فى الترتيب الثالث للدوافع بسبب توفر إمكانيات استخدامه داخل مدارس معينة أو ما يتوفر لدى الطالب داخل منزله من إمكانيات تساعده على الاستخدام كوجود البرامج والأقراص المدمجة التعليمية ومن يساعده على الاستخدام بالشكل الأمثل الوالد أو الأخ أو الصديق .

أما توفير الوقت والجهد فى الاستخدام فربما يضع الطالب فى اعتباره ذلك عندما يقارنه بالذهاب إلى المدرس الخصوصى أو درس تقوية داخل المدرسة .

وكما أخذ الدافع للإنجاز الترتيب الأول فى دوافع استخدام الطفل للحاسب فى الدراسة ، وفى تعلم برامج الحاسب ، فكذلك أخذ دافع الثقة فى النفس نفس الترتيب حيث كان فى المجالين فى الترتيب الرابع .

وربما جاء الإحساس بالثقة فى النفس من استخدام الطفل فى التعليم والدراسة حينما يجد درجات تحصيله قد ارتفعت ، أو يجد قدراته فى حل المسائل والتدريبات قد تطورت ونمت ، أو يجد إمكانيات حفظه للمادة قد زادت سرعة وقوة .

أما الدافع للتقليد فقد جاء متأخرًا وبدرجات منخفضة بالمقارنة بالدوافع الأخرى ، وربما يرجع ذلك إلى طبيعة الحاسب كوسيلة اتصال تحتاج إلى تفاعل بين المستخدم والآلة ولا يكفى أن يكون الدافع وراء الاستخدام هو التقليد ، كما يلاحظ أن استخدام الطفل للحاسب فى التعليم ربما يكون إجباريًا باعتباره منهجا دراسيا لابد أن يستخدمه ويحقق فيه درجات معينة ، كذلك فإن الدافع للتقليد إذا لم تدعمه دوافع أخرى فإن الطفل من الممكن ألا يستمر فى الاستخدام وذلك لما تتطلبه الوسيلة من جانب عملى وتطبيقى .

تلخيص لدوافع استخدام الأطفال للحاسب فى مجال التعليم :

جاء الدافع للإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم فى مقدمة دوافع استخدام الأطفال للحاسبات فى مجال التعليم سواء فى تعلم برامج الحاسب أو فى استخدامه فى تعلم مواد أخرى دراسية .

يلى دافع الإنجاز دوافع أخرى فيما يتعلق باستخدام برامج الحاسب أهمها دافع التفاعل الاجتماعى والترفيه أو التسلية والدافع المعرفى . ويلى دافع الإنجاز فيما يتعلق باستخدام الحاسب فى الدراسة أو التعليم دافع أداء الواجب والدافع الاقتصادى أو التوفير .

زادت دوافع استخدام برامج الحاسب من حيث (م) نسبة قوتها (قوى جدًا) بالمقارنة بمثيلتها لاستخدام الحاسب فى الدراسة .

د ـ ملخص للنتائج الخاصة بالتساؤل الثالث :

جدول (٣٥) متوسط دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية

في المجالات المختلفة

المجــال / أنواع الدوافع	الألعـاب٪	الإنترنت ٪	تعليم أو دراسة ٪	إجمالى متوسطات
١ ـ التحرر أو تخفيف القيود	١٩,٧	١٢,٢٩	ــ	٣١,٩٩
٢ ـ الترفيه والتسلية	١٩,١	١١,٦٣	١٧,٧	٤٨,٤٣
٣ ـ الثقة في النفس	ــ	١٥	١١	٢٦
٤ ـ العاطفى	ــ	١٥,١٥	ــ	١٥,١٥
٥ ـ تفاعل اجتماعى	١٤,٥٧	١٥,٢٥	١٧,٧	٤٧,٥٢
٦ ـ معرفى	١٥,٣	١٧,٧٧	١٦	٤٩,٠٧
٧ ـ التوحد	٢٠	ــ	ــ	٢٠
٨ ـ الإنجاز وإحراز تقدم	١٧,٨	ــ	١٦,٦	٣٤,٤
٩ ـ اقتصادى أو توفير	١٠,٧	١٤,٧٦	٩,١٥	٣٤,٦١
١٠ ـ أداء واجب	ــ	ــ	١٤,٦	١٤,٦
١١ ـ دينى	ــ	١١,٥	ــ	١١,٥
١٢ ـ العادة	ــ	٤,٤	ــ	٤,٤
١٣ ـ التقليد	ــ	ــ	٤,٥	٤,٥
المتوسط	١٦,٧	١٣	١٣,٤	

يوضح الجدول ما يلي :

ـ جاء الدافع المعرفى فى مقدمة الدوافع لاستخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة بمتوسط ٤٩,٠٧ ، يليه الدافع للترفيه والتسلية بمتوسط ٤٨,٤٣ .

ـ جاء فى الترتيب الثالث الدافع إلى التفاعل الاجتماعى بمتوسط نسبة ٤٧,٥٢ .

- جاء فى الترتيب الرابع الدافع الاقتصادى أو التوفير بمتوسط ٣٤,٦، يليه الدافع إلى الإنجاز وإحراز تقدم بفارق نسبى بسيط حيث كان بمتوسط ٣٤,٣ .

- جاء فى الترتيب السادس لدوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة الدافع إلى التحرر أو التخفيف من القيود بمتوسطات ٣١,٩٩، يليه وبفارق نسبى الدافع إلى الثقة فى النفس حيث كان بمتوسط ٢٦.

- جاء الدافع للتوحد فى الترتيب الثامن بمتوسط ٢٠ ، يليه الدافع العاطفى فى الترتيب التاسع بمتوسط ١٥,١٥ ، وفى الترتيب العاشر بفارق نسبى بسيط عن سابقه الدافع إلى أداء الواجب بمتوسط ١٤,٦.

- جاء الدافع الدينى فى الترتيب الحادى عشر بمتوسط ١١,٥ .

- انخفضت متوسطات دافعى التقليد والعادة حيث كانا بمتوسط على التوالى ٤,٥ ، ٤,٤ .

- ارتفعت متوسطات الدوافع فى مجال الألعاب حيث كانت ١٦,٧، بينما اقتربت نسبة متوسطات الدوافع فى مجالى الإنترنت والتعليم حيث كانا ١٣ ، ١٣,٤ على التوالى .

- تواجدت أربعة دوافع للاستخدام فى المجالات الثلاثة وهى :

الدافع المعرفي ، والدافع للترفيه ، والدافع للتفاعل الاجتماعى والدافع الاقتصادى أو التوفير .

- فى مجالى الألعاب والإنترنت فقط وجد الدافع للتحرر والتخفيف من القيود .

- فى مجالى الألعاب والتعليم فقط وجد الدافع للإنجاز وإحراز تقدم .

- فى مجالى الإنترنت والتعليم الدراسى فقط وجد الدافع للإحساس بالثقة بالنفس .

- وجدت دوافع فى مجال الإنترنت فقط وهى الدافع العاطفى ، والدافع

الدينى ، والعادة.

ـ وفى مجال الألعاب فقط وجد دافع التوحد ، وفى مجال التعليم والدراسة كان فقط الدافع للتقليد وأداء الواجب .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

يستخدم الأطفال الحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة لعدة دوافع أهمها على الترتيب : الدافع المعرفى ، ثم الترفيه والتسلية وإمتاع النفس ، ثم التفاعل الاجتماعى ، ويمكن وضع هذه الدوافع معًا فى فئة واحدة . تعتبر الدوافع الأكثر أهمية (متوسطاتها من ٤٩ ـ ٤٧,٥) .

وتأتى مجموعة أخرى من الدوافع يمكن وضعها فى فئة أقل من سابقتها ، ويمكن تسميتها الدوافع المهمة ، وهي الدافع الاقتصادى أو التوفير والدافع للإنجاز والدافع للتحرر أو التخفيف من القيد (متوسطاتها من ٣٤,٦ ـ ٣١,٩) .

وتأتى مجموعة أخرى يمكن وضعها فى فئة الدوافع متوسطة الأهمية وهى الدافع للإحساس بالثقة في النفس ، والدافع للتوحد ، والدافع العاطفى (متوسطاتها من ٢٦ ـ ١٥) .

أما الدوافع التي أخذت متوسطات (١٤,٦ ـ ١١,٥) فيمكن وضعها فى فئة الدوافع الضعيفة وهى الدافع لأداء الواجب والدافع الدينى . وفئة الدوافع الضعيفة جدًا وهى دافعا العادة والتقليد (متوسطاتها ٤,٥ ـ ٤,٤) .

ويلاحظ في هذه النتائج أن الدافع المعرفى لاستخدام الحاسبات الآلية يعتبر أقوى الدوافع للاستخدام وهو فى مجال الإنترنت أكثر قوة ووضوحًا ، يليه مجال التعليم ثم الألعاب .

وهذا يعنى أن الإنترنت ليس مجالاً للترفيه أو قضاء الوقت بدرجة كبيرة ، ولكنه يمثل نوعًا من الأنشطة المعرفية التى تنمى الطفل المستخدم وتثري معلوماته، كما يمكن تفسير قوة الدافع المعرفى فى مجال الألعاب أيضًا إلى قدرة الطفل على

اختيار أنواع الألعاب التى يمكن أن تثرى معلوماته فى مجال معين أو تضيف له نوعًا من المعرفة الجديدة .

كما يوضح انخفاض نسبة الترفيه والتسلية فى مجال الإنترنت مقارنة بالألعاب والتعليم ووجود فارق نسبى ما تؤكده النتيجة السابقة التى تظهر ارتفاع نسبة الدافع المعرفى فى الإنترنت .

وتوضح النتائج البحثية أنّ الدوافع القوية جدًا تتميز بالتنوع ووجودها فى المجالات الثلاثة ، وهذا يؤدى إلى تنوع أسباب ومجالات الاستخدام بما يسمح بوجود فئةٍ كبيرة من المستخدمين ، فالاستخدام هنا يرجع إلى الرغبة فى الحصول على المعرفة والترفيه ، والتفاعل الاجتماعى .

وتوضح نتائج الدافع للتفاعل الاجتماعى ارتفاع نسبته فى مجال التعليم ، يليه الإنترنت ثم الألعاب ، ويمكن تفسير ذلك على أساس أن مجال التعليم واستخدامات الحاسب فيه يؤدى إلى وجود تفاعل اجتماعى بين العديد من الأطراف (الطالب ـ الزميل ، المدرس ـ المدرب ـ الأب ـ الأم . . .) أما فى الألعاب فيمكن أن يشارك الطفل مجموعة أقل من سابقتها بالإضافة إلى أن استخدامه فى التعليم يؤدى إلى نقل أو إضافة أو تصحيح معلومة ، أو يمكن أن يستخدم خلال العام بكامله وتعدد أماكن استخدامه أيضًا بما يسمح بوجود تفاعل اجتماعى بمستوى أعلى .

وربما ارتفعت نسبة الدافع الاقتصادى أو التوفير فى مجال الإنترنت بالمقارنة بالألعاب والتعليم على اعتبار إمكانيات الإنترنت الواسعة فى الاتصال عبر القارات والمسافات البعيدة من حيث السرعة والسهولة واليسر .

ويمكن تفسير وجود دافع التوحد فى مجال الألعاب فقط بوجود الشخصيات المثالية والدرامية ، التى يمكن أن يتوحد الطفل معها ويحس أنه جزء من هذه الشخصيات ، يحس بآلامها وقوتها ونصرها وهزيمتها.

ويمكن تفسير وجود الدافع العاطفى فى مجال الإنترنت فقط إلى إمكانيةَ

تحقيق إشباع لهذا الدافع فى هذا المجال وإمكانيات الإنترنت فى الاتصال بالأشخاص وتناول موضوعات متنوعة وعدم وجود الخوف أو الحرج من تناول موضوع معين وهو ما لا يتوفر فى مجالى الألعاب والتعليم .

أما وجود الدافع الدينى فى الإنترنت فهو ناتج عن إمكانية تنوع المستخدمين فى الثقافات الدينية المختلفة ، وإمكانية اتصال المستخدمين بأفراد لهم ثقافات دينية متعددة ومتفاوتة ، وإمكانية تناول موضوعات لها علاقة بالدين مثل (القدس) باعتبارها قضية دينية تمس المسلمين ومعتقداتهم ، وقضايا أخرى مثل قضية التوحيد، أو العقيدة ، ومثل هذه القضايا يصعب مناقشتها بحرية من خلال الاتصال المباشر بين الطلبة فى المدارس أو النوادى أو أماكن أخرى حيث ينظر إليها البعض على أنها قضايا سياسية يمكن أن تؤدى إلى مشكلات فى هذا المجال وخاصة النواحى الأمنية ، ويلاحظ عدم وجود الدافع الدينى ضمن المجال الدراسى أو التعليم ، وهذا لا يفسر على أنه لا يوجد هذا الدافع ، ولكن يمكن للطالب استخدام أقراص مدمجة دينية لبرامج تعليمية ولكن بدافع أداء الواجب أو إحراز تقدم فى الدراسة أو لدوافع أخرى .

أما وجود دافع العادة فى مجال الإنترنت فهو يوضح تكرار استخدام تطبيق معين ، ومن ثم يصبح عادة لفتح موقع معين رغم وجود أكثر من تطبيق وأكثر من موقع ، أما بالنسبة للألعاب فيصعب تكرار اللعبة أكثر من عدة مرات لأن ذلك يحدث مللاً لعدم وجود التجديد كما فى الإنترنت، فالمواقع دائمًا فى تجدد وتحديث أما الألعاب أو البرامج فلها نفس الخطوات والمراحل داخل اللعبة الواحدة أو البرنامج الواحد .

فيصعب أن نقول : إن الطفل تعود يوميًا على إجراء لعبة (سوليتير) أو على فتح قرص C.D للعلوم ، أما تعود فتح موقع على الإنترنت فهذا أمر طبيعى حيث يرجع إلى التطور المستمر للمواقع سواء من حيث الشكل أو المضمون ، وكذلك لتنوع وتجدد الموضوعات . أما عدم وجود دافع التقليد داخل مجالى الألعاب والإنترنت فهذا أمر وارد حيث إن إمكانيات الوسيلة تحتاج إلى تفاعل بينها وبين المستخدم ، وحتى وجودها فى مجال التعليم فبنسبة بسيطة وفى نهاية قائمة الدوافع ، وهى إن لم يكن وراءها دوافع أخرى فسوف يقل الاستخدام أو ينتهى

النتائج الخاصة بالتساؤل الرابع

الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية

يتناول التساؤل الرابع ماهية الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى مجالات الألعاب والإنترنت والتعليم أو الدراسة.

تم تقسيم الإشباعات فى المجالات الثلاثة والتى عرضت باستمارة الاستبيان فى (١٣) جدول ، إلى إشباعات للمحتوى وينقسم إلى إشباعات توجيهية ، وإشباعات اجتماعية ، الإشباعات العملية ، وتنقسم إلى إشباعات شبه توجيهية ، وإشباعات شبه اجتماعية .

أ ـ مجال الألعاب :

جدول (٣٦) النسب المئوية ومتوسطات الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات فى مجال الألعاب والتسلية

ن = ٤٣٥

شدة الإشباع / نوع الإشباع	قوى جدا %	قوى %	متوسط %	ضعيف %	المتوسط %
١ ـ إشباعات توجيهية	٣٢,٢٥	١٤,٢٥	١١,٢	٧,٢	١٦,٢٢
٢ ـ إشباعات اجتماعية	٣٨	١٥,٦	١٢,٦	٦,٦	١٨,٢
إشباعات المحتوى	٣٢	١٤,٩	١١,٩	٦,٩	١٧,٢١
٣ ـ إشباعات شبه توجيهية	٣٨,٣٥	١٤,٩	١٠,٣٥	٥,٦٥	١٧,٣
٤ ـ إشباعات شبه اجتماعية	٣١	١٢	١٤,٥	١٤,٥	١٨
الإشباعات العملية	٣٤,٦	١٣,٤	١٢,٤	١٠	١٧,٦
إجمالى الإشباعات	٣٣,٣	١٤,١٥	١٢,١٥	٨,٤٥	١٧,٤

ويوضح الجدول ما يلى :

- بلغ المتوسط العام لإشباعات الألعاب والتسالى ١٧,٤ .

- حصلت الإشباعات العملية على نسبة تقترب من الإشباعات لمحتوى الألعاب، حيث كانت ١٧,٦ للإشباعات العملية ١٧,٢ لإشباعات المحتوى .

- بلغت نسبة الإشباعات الاجتماعية ١٨,٢٪ وشبه الاجتماعية ١٨٪ ، بينما بلغت نسبة الإشباعات التوجيهية ١٦,٢وشبه التوجيهية ١٧,٣٠٪ .

- يحقق استخدام الأطفال للألعاب والرياضة من خلال الحاسب إشباعات قوية جدًا لنسبة ٣٣,٣٪ ، وإشباعات قوية لنسبة ١٤,١٥٪ ، ومتوسط لنسبة ١٢,١٥٪، وضعيفة لنسبة ٨,٤٥٪.

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

تتمثل الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى مجال الألعاب والرياضة فى النتائج المتحققة من الاستخدام ، وهى إما نتجت عن محتوى الألعاب نفسه ومضمونه أو عن عملية الاستخدام بما تتميز بها من خصائص تميزها عن المجالات الأخرى .

وقد بينت النتائج أن متوسط الإشباعات فى مجال الألعاب أقل من متوسطها فى التعليم وأعلى من متوسطها فى الإنترنت . ويساعد تحقيق درجة عالية من الإشباع فى مجال الألعاب على استمرارية الاستخدام وقوته . ويلاحظ فى النتائج أن إشباعات المحتوى تقترب نسبتها من إشباعات العملية وهى تعنى أن الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للألعاب لا تستند إلى جانب المضمون أو محتوى اللعبة فقط ، ولكن يساعدها أيضًا عملية الاستخدام التى تتم من خلال الحاسب بما يتميز به من إمكانيات وخصائص للعبة .

وارتفعت نسبة إشباعات المحتوى الاجتماعية بالمقارنة بالمحتوى التوجيهية ، وتتمثل فى المشاركة الإيجابية ، والربط الاجتماعى مع أفراد لهم نفس الهوايات ،

كما يقصد بها الربط بين المعلومات التى يحصل عليها المستخدم وعلاقاته الاجتماعية، ولذلك فإن المستخدم قد ينتج عن استخدامه لأنواع معينة للألعاب واكتسابه بعض المهارات فيها والتعبيرات المستخدمة أفكارًا وآراء عن موضوعات متعلقة بهذه اللعبة ، ومن خلال ذلك يقوم بالاتصال بأفراد لهم نفس الهوايات أو بوسائل إعلام تعرض برامج لهذه الرياضيات ، أما المحتوى التوجيهى فقد تمثل فى إيجاد منفعة لدى المستخدم ، وإحداث الثقة فى النفس واكتساب مهارات معينة ، وزيادة قدرة الطفل على التحكم فى اللعبة ، والتغلب على الصعاب التى تواجهه داخلها ، فيلاحظ فى النتائج البحثية أن هذه الإشباعات التوجيهية قد قلت نسبتها فى المتوسط كما قلت نسبتها من حيث شدة الإشباع ، وذلك بالمقارنة بالإشباعات الاجتماعية .

وبينت النتائج ارتفاع نسبة الإشباعات العملية من حيث قوتها بالمقارنة بإشباعات المحتوى ، حيث كانت قوية جدًا بنسبة ٣٤,٦٪ فى مقابل ٣٢٪ لإشباعات المحتوى .

وداخل الإشباعات العملية كانت هناك إشباعات شبه توجيهية وإشباعات شبه اجتماعية ، ويلاحظ وجود فارق نسبى بينهما من حيث قوتها ، حيث كانت الإشباعات شبه التوجيهية قوية جدًا بنسبة ٣٨,٣٥٪ من الطلبة ، فى مقابل ٣١٪ للإشباعات شبه الاجتماعية .

وتمثلت الإشباعات شبه التوجيهية فى قضاء وقت مسلٍ وممتع والإحساس بالسعادة والقضاء على وقت الفراغ . ويلاحظ أن هذه الإشباعات رغم أنها كانت قوية جدًا لنسبة أطفال أكبر إلا أنها كانت متوسطها أقل من متوسط الإشباعات شبه الاجتماعية والتى تمثلت فى التقليل من التوترات والضغوط ، والبعد عن الواقع.

وبينت النتائج بصفة عامة ارتفاع نسبة الإشباعات القوية جدًا والقوية بالمقارنة بالمتوسطة والضعيفة، مما يدل على قوة وشدة الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للألعاب .

ب ـ فى مجال الإنترنت :

جدول (٣٧) النسب المئوية ومتوسطات الإشباعات المتحققة للطفل

من استخدام الحاسبات فى مجال الإنترنت

ن = ٤٣٦

شدة الإشباع / نـوع الإشباع	قوى جدا ٪	قوى ٪	متوسط ٪	ضعيف ٪	المتوسط ٪
١ ـ إشباعات توجيهية	٤٠,٢٨	١٣,٢٤	٧,٦	٤,٦	١٦,٤٣
٢ ـ إشباعات اجتماعية	٣١,٣٧	١٠,٤٥	٩,٣٧	٦,٩٥	١٤,٥٣
إشباعات المحتوى	٣٢,٨	١١,٨٤	٨,٤٨	٥,٧٧	١٥,٤٨
٣ ـ إشباعات شبه توجيهية	٣٧	١٣,٢٦	٨,٢	٦	١٦,١١
٤ ـ إشباعات شبه اجتماعية	٢٤	٧,٦٥	٧,٩٥	٩,٢	١٢,٢
الإشباعات العملية	٣٠,٥	١٠,٤٥	٨,٠٧	٧,٦	١٤,١٥
(م) نسب إشباعات الإنترنت	٣١,٦٥	١١,١٤	٨,٢٧	٦,٦٨	١٤,٨

يوضح الجدول ما يلى :

ـ بلغ المتوسط العام لإشباعات الإنترنت ١٤,٨ .

ـ ارتفعت نسبة إشباعات المحتوى بالمقارنة بالإشباعات العملية ، حيث كانت فى الأولى ١٥,٤٨٪ وفى الثانية ١٤,١٥٪ .

ـ تقاربت متوسطات الإشباعات التوجيهية وشبه التوجيهية ، حيث كانت فى الأولى ١٦,٤٣٪ ، وفى الثانية ١٦,١١٪ .

ـ ارتفعت نسبة المتوسطات فى الإشباعات الاجتماعية حيث كانت ١٤,٥٣٪ بالمقارنة بالإشباعات شبه الاجتماعية حيث كانت ١٢,٢٪ .

ـ ارتفعت متوسطات الإشباعات التوجيهية وشبه التوجيهية ، حيث كانتا

١٦,٤٣٪ ، ١١,١٦ على التوالى ، وذلك مقارنة بالإشباعات الاجتماعية وشبه الاجتماعية ، وكانتا على التوالى ١٤,٥٣٪، ١٢,٢٪ .

- كانت إشباعات المحتوى أقوى جداً لنسبة ٣٢,٨٪ من المستخدمين ، بينما كانت أقل بالنسبة للإشباعات العملية ، حيث كانت ٣٠,٥٪ .

- كانت الإشباعات لاستخدام الإنترنت قوية جداً لنسبة ٣١,٦٥٪ ، وهى أقوى من باقى فئات شدة الإشباعات بفارق نسبى كبير .

ويمكن تفسير النتائج البحثية كما يلى :

يقل المتوسط العام لإشباعات الإنترنت مقارنة بالإشباعات فى كل من الألعاب والتعليم ، وقد اشتملت إشباعات المحتوى والتى ترتبط أساسًا بمحتوى الرسالة المستخدمة عبر الإنترنت على إشباعات المحتوى التوجيهية والتى تمثلت فى توسيع الأفق والانفتاح على الثقافات وفهم الواقع ، وتنمية مهارات البحث عن المعلومة، وسرعة الحصول عليها ، وزيادة معلومات معينة أو عامة أو جديدة ومسايرة التقدم، وتعلم أساليب جديدة للكتابة والتعبير ، وتنمية المهارة اللغوية ، وتوسيع القدرة على التعامل مع الحاسب ، وإمكانية إيجاد فرص للعمل ، وعمل علاقات تجارية .

وقد ارتفعت نسبة المستخدمين الذين يحقق لهم استخدام الإنترنت هذه الإشباعات بالمقارنة بالإشباعات الاجتماعية والتى تمثلت فى جمع ونقل المعلومة ، والاستفادة فى النواحى العاطفية ، وتعميق علاقات اجتماعية ، ونقل الخبرات ، وتبادل المعلومات ، وتكوين صداقات ، وتوسيع دائرة العلاقات الاجتماعية .

كما بينت النتائج ارتفاع نسبة الإشباعات العملية شبه التوجيهية والتى اشتملت على توفير الوقت والجهد ، وسرعة الحصول على المعلومات المطلوبة، وقضاء الوقت ، والتسلية ، والتمتع والراحة النفسية، وذلك بالمقارنة بالإشباعات العملية شبه الاجتماعية والتى اشتملت على التغلب على الوحدة، والتعويض عن عدم وجود صداقات ، والتغلب على العزلة .

وبالمقارنة بين نتائج إشباعات المحتوى والإشباعات العملية نجد أن إشباعات المحتوى تحقق إشباعا أقوى جدًا لـنسبة ٣٢,٨٪ من المستخدمين من الأطفال العينة وتحقق إشباعًا قويًا جدًا لـنسبة ٣٠,٥٪ من المستخدمين فى الإشباعات العملية وهذا يوضح ما يمكن أن يحققه محتوى الرسالة عبر الإنترنت من إشباعات تفيد المستخدم فى تحقيق المنفعة له بصفة شخصية ، أو تحقيق علاقات اجتماعية مباشرة مع الأشخاص الذى يحس المستخدم بأهميتهم بالنسبة له.

كما بينت النتائج ارتفاع نسبة الإشباعات التوجيهية، وشبه التوجيهية، والتى تحقق للمستخدم المنفعة العملية والنفسية،وذلك مقارنة بالإشباعات الاجتماعية وشبه الاجتماعية والتى يمكن أن تفرز علاقات الفرد الاجتماعية فى الواقع،أو أن تعوض عليه فقدان هذه العلاقات بالتغلب على العزلة أو الوحدة .

جـ ـ فى مجال التعليم والدراسة :

جدول (٣٨) النسب المئوية ومتوسطات الإشباعات المتحققة للأطفال

من استخدام الحاسبات فى مجال التعليم والدراسة

شدة الإشباع / نـوع الإشباع	قوى جدا ٪	قوى ٪	متوسط ٪	ضعيف ٪	المتوسط ٪
١ ـ إشباعات توجيهية	٣٤	١٢,٦٨	١٠,٨	٦,١٤	١٥,٩
٢ ـ إشباعات اجتماعية	٣٦,٦	١٦	١٤	٨,٣	١٨,٧
إشباعات المحتوى	٣٥,٣	١٤,٣	١٢,٤	٧,٢	١٧,٣
٣ ـ إشباعات شبه توجيهية	٣٥,٢	١٥,٢	١١,٩	٦,٩	١٧,٣
٤ ـ إشباعات شبه اجتماعية	٥٤,٢	١٥,٥	١٠	٤,٥	٢١,٠٤
إشباعات العملية	٤٤,٧	١٥,٣	١٠,٩٥	٥,٧	١٩,١٥
(م) نسب إشباعات التعليم	٤٠	١٤,٨	١١,٦٧	٦,٤	١٨,٢٢

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع متوسط الإشباعات للتعليم بالمقارنة بإشباعـات الألعـاب والإنترنت،

حيث كانت ٢٢,١٨٪.

ـ ارتفعت نسبة الإشباعات العملية بالمقارنة بإشباعات المحتوى ، حيث كانت فى الأولى ١٥,١٩٪ وفى الثانية ١٧,٣٪ .

ـ ارتفعت نسبة الإشباعات الاجتماعية وشبه الاجتماعية ، حيث كانتا ٣٦,٦٪، ٥٤,٢٪ على التوالى ، وذلك بالمقارنة بالإشباعات التوجيهية وشبه التوجيهية ، حيث كانتا على التوالى ٣٤٪ ، ٣٥,٢ ٪ .

ـ ارتفعت نسبة الإشباعات القوية جداً بالمقارنة بباقى فئات شدة الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات فى مجال التعليم .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

توضح النتائج البحثية أن استخدام الأطفال للحاسبات فى مجال التعليم يحقق لهم إشباعًا أكبر بالمقارنة بالاستخدام فى مجال الألعاب والإنترنت . كما ارتفعت نسبة الإشباعات العملية وهى تأتى كنتيجة للتعامل مع عملية الاستخدام نفسها من خلال وسائل تكنولوجية جديدة .

وبينت النتائج ارتفاع نسبة من حقق إشباعات اجتماعية وشبه اجتماعية من المستخدمين من الأطفال فى مجال التعليم ، وهى تتعلق بتكوين علاقات اجتماعية مباشرة مع أفراد حقيقيين أو بالتعويض عن عدم القدرة لتكوين هذه العلاقات . ففى الإشباعات الاجتماعية نجد أنها تتمثل فى تحسن السلوكيات ، والمعاملات مع الآخرين ، وزيادة القدرة على التأثير فى الغير . وتشتمل الإشباعات شبه الاجتماعية على التغلب على الملل ، وزيادة النشاط .

أما الإشباعات التوجيهية فقد كانت أقل متوسط فى الإشباعات وهى تتمثل فى التوسع فى الاستخدام اللغوى: التفوق فى التحصيل ، زيادة الحصيلة اللغوية ، زيادة الفهم ، تحسن القدرة الكتابية، ترتيب الأفكار ، زيادة القدرة على حل المشكلات ، وزيادة المعرفة ، وسرعة الحفظ والتذكر، زيادة المعلومات ، وزيادة الرغبة فى التعلم ، والثقة فى النفس .

كما قلت نسبة الأطفال الذين يحقق لهم استخدام الحاسبات فى مجال التعليم إشباعات شبه توجيهية وهى تتمثل فى التمتع باستخدام أساليب متطورة والتوفير للوقت والجهد ، والكتب الخارجية والمدرس الخصوصى وكتب التدريبات .

ملخص لنتائج الإشباعات فى المجالات الثلاثـة :

حققت استخدامات الأطفال فى مجال التعليم إشباعات أقوى من مثيلاتها فى مجالى الألعاب والإنترنت ، وحققت فى هذا المجال أيضًا إشباعات لنسبة أكبر من المستخدمين فيما يتعلق بإشباعات العملية شبه التوجيهية وشبه الاجتماعية ، فى حين حقق استخدام الإنترنت إشباعات لنسبة أكبر من المستخدمين فيما يتعلق بإشباعات المحتوى التوجيهية والاجتماعية ، وتساوت أو اقتربت نسبة المستخدمين الذين حققوا إشباعات فى مجال الألعاب ، سواء كانت إشباعات محتوى أو عملية.

أما داخل هذين النوعين من الإشباع فقد بينت النتائج أن الإشباعات الاجتماعية كانت محققة لنسبة أكبر من المستخدمين فى مجالى الألعاب والتعليم ، فى حين حقق استخدام الإنترنت إشباعات توجيهية لنسبة أكبر من المستخدمين .

وداخل الإشباعات العملية نجد أن مجالى الإنترنت والتعليم قد حققا إشباعات شبه توجيهية لنسبة أكبر من المستخدمين ، بينما حققت استخدامات الأطفال للألعاب من خلال الحاسب الآلى إشباعات عملية شبه اجتماعية لنسبة أكبر من المستخدمين .

النتائج الخاصة بالتساؤل الخامس

الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والانتباه والتحصيل الدراسى

تتناول نتائج التساؤل الخامس ماهية الجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة ، والتذكر والانتباه ، والتحصيل الدراسى عند استخدام الطفل للحاسبات الآلية .

أ ـ الجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة :

وهى تتكون من مجموعة من الأنشطة التى يقوم بها الطفل عند استخدامه للحاسب والتى تساعده على تعلم اللغة . وقد تم اختيار هذه الأنشطة بالاستعانة بالجانب النظرى والدراسات السابقة والدراسات الاستطلاعية .

ويتم دراستها من خلال معرفة النسبة المئوية للنشاط مقسم إلى نسب مئوية توضح درجة هذا النشاط أو مدى درجة القيام به .

جدول (٣٩) النسب المئوية للجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة والناتجة عن استخدام الطفل للحاسب

الجوانب المعرفية / مدى النشاط	دائما %	غالبا %	أحيانًا %	نادراً %	لا ينطبق %
أستمر فى البرنامج لنهايته	٤٢,٢	١٨,٤	٧,٥	٣,٩	٢٨,١
لا أقوم بعمل آخر أثناء التعلم	٢٦,١	١٧,٨	١٥	٧,١	٣٤
أكرر التعلم أكثر من مرة	٢٨,٥	١٩,٥	١٤,٨	٨,٤	٢٨,٩
يسهل على حل التدريبات بسرعة	٣٣,٨	١٤,٦	١٣,٧	٧,٧	٣٠,٢
أفهم الدرس بمفردى	٣٠,٢	١٦,٧	١٥,٦	٦,٤	٣١
أستطيع تعليمه لزملائى	٢٦,٣	١٥,٦	١٥,٢	١٠,٤	٣٢,٥
أستطيع حل التدريبات بعد فترة من التعلم	٣٤	١٥	١٢	٩	٣٠
أتعرف على التدريبات المشابهة فى الكتاب	٣٠,٨	١٣,٧	١٢,٤	٩,٤	٣٣,٦
أجيب على أسئلة المعلم بسهولة	٣٣,٢	١٣,٩	٩	٥,٦	٣٨,٣
المتوسط	٣١,٦٧	١٦,١٣	١٢,٨	٧,٥٤	٣٠,٧

يوضح الجدول ما يلى :

ـ أكثر من ثلثى العينة البحثية تنطبق عليهم الجوانب المعرفية التى تم تحديدها فى الدراسة والتى تساعد على تعلم اللغة ، والناتجة عن استخدام الطفل للحاسب فى المجال اللغوى ، بينما نجد ٣٠,٧٪ لا ينطبق عليهم هذه الجوانب المعرفية .

ـ ترتفع نسبة الأطفال الذين تنطبق عليهم الجوانب المعرفية التى تساعد فى تعلم اللغة والناتجة عن استخدام الحاسب فى المجال اللغوى وذلك بشكل دائم ، حيث كانت نسبتهم ٣١,٦٧٪ . بينما ينطبق عليهم ذلك غالبًا بفارق نسبى حيث كانت نسبتهم ١٦,١٣٪ .

وتنطبق عليهم هذه الجوانب أحيانًا بنسبة ١٢,٨٪ . بينما تنخفض نسبة من ينطبق عليهم نادرًا الجوانب المعرفية التى تساعد فى تعلم اللغة والناتجة عن استخدام الحاسب حيث كانت نسبتهم ٧,٥٤٪.

ـ جاءت أعلى نسبة للأطفال الذين يستمرون دائمًا فى متابعة البرنامج لنهايته ، حيث كانت ٤٢,٢٪ ، تلتها نسبة الأطفال الذين يسهل عليهم دائمًا حل التدريبات بسرعة ، ثم إمكانية حل التدريبات دائمًا بعد فترة من التعلم ، حيث كانت ٣٤٪. ثم سرعة حل التدريبات بنسبة ٣٣,٨٪ تلتها الإجابة على أسئلة المعلم بسهولة بنسبة ٣٣,٢٪، ثم التعرف على التدريبات المشابهة فى الكتاب بنسبة ٣٠,٨ ٪ ، وفهم الدرس بمفرده بنسبة ٣٠,٢ ٪ ، وتكرار التعلم دائمًا أكثر من مرة بنسبة ٢٨,٥٪ .

ـ جاءت بنسبة أقل وبفارق نسبى عما سبق [لا يقوم دائمًا بعمل آخر أثناء التعلم] بنسبة ٢٦,١٪، [وأن يستطيع الطالب دائما تعليمه لزملائه] بنسبة ٢٦,٣٪ .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

هناك العديد من الأنشطة التى تساعد على تعلم اللغة ، والناتجة عن استخدام الطفل للحاسب فى المجال اللغوى . وبينت النتائج أن الاستمرار فى البرنامج

لنهايته من الأنشطة الهامة التى ارتفعت نسبة القائمين بها دائمًا .

وقد بينت إحدى الدراسات (Haward, K., 1992) أن مستخدمى الحاسب من الطلبة ترتفع لديهم الرغبة فى استكمال البرنامج الذى يحتوى على مهارات لغوية على الرغم من انتهاء الوقت المخصص لهم ، وهو ما يوضح وجود الدافع لاستكمال التعلم وهو ما يسمح بإمكانية تحقيق نتائج إيجابية فى تعلم اللغة.

كما ارتفعت نسبة الطلبة الذين يستطيعون حل التدريبات بعد فترة من التعلم من خلال الحاسب، وهو ما يشير إلى إمكانية الاحتفاظ بالمعلومات اللغوية لفترة طويلة مما يشير إلى توفر خصائص إيجابية للتعلم من خلال الحاسب ، كما بينت الدراسة ارتفاع نسبة الطلبة الذين يسهل عليهم حل التدريبات بسرعة ، وهو ما أكدته الدراسة السابقة فيما يتعلق بسهولة استخدام الطلبة للحاسب فى تعلم اللغة.

كما توضح ارتفاع نسبة الأطفال الذين يؤدى استخدامهم الحاسب فى المجال اللغوى إلى الإجابة دائما بسهولة على أسئلة المعلم ، والتعرف على التدريبات المشابهة فى الكتاب توضح ارتفاع هذه النسبة النتائج الإيجابية لاستخدام الحاسب فى تعلم اللغة فى توفير الجهد وسرعة الإدراك.

وجاءت إمكانية الطالب دائما فهم الدرس بمفرده باستخدام الحاسب فى الترتيب السادس ، حيث يتطلب هذا الأمر عدم الاستعانة بالمعلم أو المرشد ، أو الزملاء ، ويلاحظ أن بعض الدراسات بينت أن ٦٠٪ من مستخدمى الحاسب (١٧ ـ ٣٤ سنة) يرغبون فى المشاركة مع زملائهم أثناء تعلم اللغة الإنجليزية بالكمبيوتر (Lieberman, J., 2000) .

وتساعد عملية فهم الدرس من جانب الطالب دون الاستعانة بأحد فيما يتعلق بتعلم اللغة على تطوير أساليب التعليم القائمة على التلقين ، حيث نجد ضرورة وجود عنصر التفاعل الإيجابى بين المتعلم والحاسب ، ويساعده على ذلك إمكانيات الحاسب فى العرض وإمكانية التكرار والتنظيم .

وبينت النتائج انخفاض نسبة الطلبة الذين يستطيعون تعليم زملائهم ما تم تعلمه ، وربما يرجع السبب إلى بعض العوامل منها أهمية وجود الزميل مع المستخدم أثناء التعلم حتى يستطيع أن ينقل له ما تم تعلمه من خلال عرضه على الحاسب فيصعب نقل المعلومة شفهيا أو من خلال ورقة وقلم دون الاستعانة بالحاسب نفسه والبرنامج الذى تم استخدامه ، كما أن تعلم اللغة يحتاج إلى برنامج طويل ومستمر لكى يتم اكتساب مهارات لغوية معينة ، فلا يمكن تشبيهه بتعلم طريقة حل مسألة حساب مثلاً أو شرح نظرية هندسية أو حل بعض الأسئلة فى الدراسات الاجتماعية .

كما انخفضت نسبة الأطفال الذين يستطيعون التركيز فى دراسة البرنامج اللغوى بدون القيام بعمل آخر أثناء التعلم ، ويلاحظ أن هذا العنصر ضرورى فى عملية تعلم اللغة ، وهو يساعد على الاستيعاب والتركيز أثناء التعلم ، أما القيام بأعمال أخرى أثناء التعلم مثل قطع البرنامج لقضاء عمل آخر ثم الرجوع إليه ثانية من شأنه أن يشتت انتباه المتعلم ، ولكن يمكن تفسير انخفاض هذه النسبة إلى أن برامج اللغة بشكل عام تتميز بطول مدتها وعمق مادتها وكثرة عناصرها ، مما يؤدى إلى دراسته على فترات زمنية طويلة نسبيًا حتى يمكن إكمال البرنامج . فلا يستطيع مثلاً الطفل دراسة معانى الكلمات فى جلسة واحدة أو يوم واحد أو دراسة القواعد النحوية فى ساعة أو ساعتين ، ولكن هذه الأمور تأخذ وقتا طويلاً نسبيًا بالمقارنة بالمواد الأخرى .

ب ـ الجوانب المعرفية التى تتعلق بالتذكر والانتباه :

تتناول نتائج الجوانب المعرفية التى تتعلق بالتذكر والانتباه النسب المئوية لخصائص المعلومات التى تساعد الطفل على التذكر والانتباه من خلال استخدامه للحاسب ومدى انطباق هذه الخصائص عليه وحساب المتوسط لكل فئة من هذه الخصائص . وتم اختيار هذه الخصائص بالاستعانة بالجانب النظرى والدراسات السابقة .

جدول (٤٠) النسب المئوية لخصائص المعلومات والتى تساعد الطفل على التذكر والانتباه من خلال استخدام الطفل للحاسب

ن = ٤٦٧ مفردة

مدى انطباق الخصائص / خصائص المعلومات	دائما ٪	غالبا ٪	أحيانًا ٪	نادرًا ٪	لا ينطبق ٪
التنظيم أكثر من الوسائل التقليدية	٥٤,٨	١٥,٨	٧,١	٥,٤	١٦,٩
لها علاقة وثيقة بما أدرسه	٢٧,٤	٢١,٨	١٧,٨	٩,٦	٢٣,٣
أستطيع ربطها بما أتعلمه	٣٧	١٧,٣	١٦,٩	٩	١٩,٧
أستطيع نقلها وحفظها	٣٧,٥	١٧,٨	١٣,٧	١٢,٤	١٨,٦
أكثر حداثة وجدة	٤٨	١٨	١١,١	٦	١٦,٩
مهمة جدًا بالنسبة لى	٤٢,٤	١٨,٦	١١,٨	١٠,٣	١٦,٩
أجد فيها كل ما أبحث عنه	٤٣	١٨,٢	١٤,٣	٦,٩	١٧,٦
أجد فيها كل ما يهمنى	٣٧,٩	١٥,٦	١٣,٧	٦	٢٦,٨
المتوسط	٤١	١٧,٨٧	١٣,٣	٨,٢	١٩,٥٨

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ١٩,٥٨ ٪ (م) نسبة من العينة البحثية لم ينطبق عليهم أى من الخصائص التى تم تحديدها فى الجدول السابق.

ـ تتصف المعلومات لدى ٥٤,٨٪ من أطفال العينة دائمًا بالتنظيم أكثر من الوسائل التقليدية، وغالبًا لـ ١٥,٨٪ .

ـ كما تتصف المعلومات التى يحصل عليها الطفل من خلال الحاسب بأنها دائمًا أكثر حداثة وجدة لـ ٤٨٪ من أطفال العينة البحثية ، وغالبًا لـ ١٨٪ منهم .

ـ ٤٣٪ من أطفال العينة يجد دائمًا فى المعلومات التى يحصل عليها من الحاسب كل ما يبحث عنه. وغالبًا لـ ١٨,٢٪ منهم.

ـ ٤٢,٤٪ من أطفال العينة يجدون دائمًا المعلومات التى يحصلون عليها مهمة جدًا بالنسبة لهم، غالبًا لـ ١٨,٦٪ .

ـ ٣٧,٩ ٪ من أطفال العينة يجدون دائمًا فى المعلومات التى يحصلون عليها من الحاسب كل ما يهمهم ، ١٥,٦ ٪ يجدون ذلك غالبًا .

ـ ٣٧,٥ ٪ من أطفال العينة يستطيعون دائمًا نقل المعلومات التى يحصلون عليها من الحاسب وحفظها ، ١٧,٨ ٪ يجدون ذلك غالبًا .

ـ ٣٧٪ من أطفال العينة يستطيعون دائمًا ربط المعلومات التى يحصلون عليها من الحاسب بما يتعلمون ، ١٧,٣ منهم يستطيعون ذلك غالبًا .

ـ تقل نسبة الأطفال الذين يجدون دائمًا علاقة وثيقة بالمعلومات التى يحصلون عليها من الحاسب بما يتعلمونه حيث كانت نسبتهم ٢٧,٤٪ ، ٢١,٨ ٪ يجدون ذلك غالبًا .

ـ ترتفع نسبة الأطفال الذين تنطبق عليهم خصائص المعلومات التى تم تحديدها دائمًا وغالبًا حيث كانت بمتوسط ٤١ ٪، ١٧,٨٧٪ على التوالى .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

أقل من خمس حجم العينة لم ينطبق عليهم خصائص المعلومات التى تم تحديدها والتى تتميز بها المعلومات التى يحصل عليها الطفل من الحاسب الآلى . وهذا يعني أن أربعة أخماس العينة البحثية تنطبق عليه هذه الخصائص بما يوضح ما تتميز به المعلومات التى يحصل عليها الطفل من خلال الحاسب والتى تتميز بالتنظيم والجدة والحداثة والأهمية وسهولة الحفظ والنقل وكلها عوامل تساعد الطفل على التذكر والانتباه .

وتأتى النتائج البحثية لتوضح مدى أهمية هذه العوامل بالنسبة للطفل ، حيث

يرى بعضها ينطبق دائمًا أو غالبًا ويرى الآخر ينطبق أحيانًا أو نادرًا ، ولكن ما يوضح أهمية هذه العوامل أو الخصائص ارتفاع نسبة انطباقها دائمًا وغالبًا على الأطفال ، كما بينت النتائج درجات هذه الخصائص ومدى انطباقها على الطفل فنجد أن أهمها هى التنظيم أكثر من الوسائل التقليدية ، يليها أنها أكثر حداثة ، ثم إن فيها كل ما يبحث عنه الطفل ، ويأتى بعدها أنها مهمة جدًا بالنسبة له ، وتعتبر هذه المجموعة من الخصائص أعلى نسبة من غيرها ، يليها مجموعة أخرى تتراوح نسبتها بين ٣٧,٩٪ ـ ٣٧٪ ، وهى أن الطفل يجد فى المعلومات التى يحصل عليها من الحاسب كل ما يهمه ويستطيع نقلها وحفظها ، ثم يستطيع ربطها بما تعلمه .

أما علاقة هذه المعلومات بما يدرسه الطفل فقد جاءت فى نهاية الخصائص من حيث انطباقها دائما على المستخدمين من الأطفال .

جدول (٤١) النسب المئوية للجوانب المعرفية الخاصة

بتذكر الأسماء والصفحات لمجالات الاستخدام

ن = ٤٦٧

تذكرها / استطاع تذكر	كلـها ٪	معظمها ٪	بعضها ٪	لم يتذكر ٪
أسماء الألعاب	٢٦,٦	٢٦,٦	٢١,٨	٢٥
أسماء مواقع على الإنترنت	١١,٦	١٥,٢	٢٨,٣	٤٥
الصفحات داخل المواقع	٣,٩	١١,١	١١,١	٧٣,٩
أسماء برامج مسجلة على C.Ds	٦,٦	٧,٣	١٧,٣	٦٨,٧
المتوسط	١٢,١٧	١٥,٠٥	١٩,٦	٥٣,١٥

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ٢٦,٦٪ من أطفال العينة استطاعوا تذكر كل أسماء الألعاب على الحاسب ، ونفس النسبة استطاعوا تذكر معظمها .

ـ جاء تذكر الأطفال لكل أسماء المواقع على الإنترنت ومعظمها فى الترتيب الثانى بعد تذكر الألعاب ، حيث كانت النسبة ١١,٦٪ ، ١٥,٢٪ .

ـ استطاع ٦,٦٪ من العينة البحثية تذكر أسماء البرامج المسجلة على C.Ds والتى يستخدمونها ، وكانت نسبة الأطفال الذين تذكروا معظمها ٧,٣٪ .

ـ انخفضت نسبة الأطفال الذين تذكروا أسماء الصفحات داخل المواقع على الإنترنت ، حيث كانت ٣,٩٪ لتذكر كل الصفحات ، ١١,١٪ لتذكر معظم الصفحات، ٧٣,٩٪ لم يتذكر .

ـ تقل نسبة الأطفال الذين تذكروا بزيادة كمية التذكر ، حيث يلاحظ أن تذكر البعض يمثل ١٩,٦٪ بينما تذكر معظم الأسماء يمثل ١٥,٠٥ ٪ ، وتنخفض نسبة الأطفال إلى ١٢,١٧٪ عند تذكر كل الأسماء داخل مجالات الاستخدام .

ويمكن تفسير النتائج البحثية كما يلى :

ترتفع نسب الأطفال الذين تذكروا أسماء الألعاب بكثافة عالية بالمقارنة بتذكر مواقع على الإنترنت، أو صفحات داخلها ، أو أسماء برامج مسجلة على C.D أو الأقراص .

ويلاحظ أن نسبة من لم يتذكر كانت ٢٥ ٪ وهى أقل نسبة عدم تذكر للمجالات المختلفة ، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى عدة عوامل منها: كثافة الاستخدام وتكراره وسهولة حفظ الأسماء وانتشارها ومحدودية الألعاب ، أما المواقع على الإنترنت فربما يصعب حفظ الموقع فيقوم الطفل بتسجيله فى مذكرة ، وطول وصعوبة اسم الموقع وعدم تكرار استخدامه ، وعدم انتشاره بين الأطفال مثل الألعاب.

أما الصفحات داخل المواقع فربما يصعب تذكرها أيضًا لمدى تنوعها وكثرة عناوينها ومضامينها وصعوبة حفظ اسمها وعدم تكرار استخدامها وعدم انتشار استخدامها ، كذلك تقل نسبة الأطفال الذين تذكروا أسماء برامج مسجلة على أقراص C.D والتى قاموا باستخدامها وربما يرجع السبب فى ذلك إلى كثرة هذه

الأقراص ، أو عدم انتشارها بين الأطفال أو تنوع الأقراص لدى الأطفال ، أو صعوبة أسمائها ، وعدم تكرار الاستخدام . أو استخدامها على فترات زمنية أو فى أوقات متباعدة مما يقلل من قدرة الطفل على تذكرها .

جدول (٤٢) التكرار والنسب المئوية لأنواع الألعاب

التى تذكرها الطفل والمستخدمة على الحاسب

أنواع الألعاب	عدد الألعاب	النسبة المئوية لأنواع اللعبة	تكرار استخدامها	النسبة المئوية للاستخدام
حرب وقتال	١٠	٣٥,٧ ٪	٧١٩	٣٤,٦٢
رياضة	٨	٢٨٪	٦٣٤	٣٠,٥٢
مغامرات	٤	١٤,٣ ٪	٤١١	١٩,٧٩
ألعاب وتسالى	٤	١٤,٣ ٪	٢٩٣	١٤,١١
معلومات	٢	٧,١ ٪	٢٠	,٩٦
الإجمالى	٢٨	١٠٠٪	٢٠٧٧	١٠٠ ٪

يوضح الجدول ما يلى :

ـ ترتفع نسبة استخدام ألعاب الحرب والقتال التى يستخدمها الأطفال من خلال الحاسب ، حيث كانت نسبتها ٣٥,٧ ٪ ، يليها الألعاب الرياضية بنسبة ٢٨٪ .

ـ وتساوت نسبة الألعاب التى تحتوى على مغامرات أو تسالٍ ، حيث كانت نسبة كل منهما ١٤,٣٪ .

ـ جاءت الألعاب التى تحتوى على معلومات أقل نسبة لأنواع الألعاب المستخدمة حيث كانت ٧,١٪.

ـ ارتفعت نسبة استخدام ألعاب الحرب والقتال ، يليها الرياضية حيث جاءت فى الأولى ٣٤,٦٪ وفى الثانية ٣٠,٥٢٪ .

ـ جاءت ألعاب المغامرات فى الترتيب الثالث ولكن بفارق نسبى بينها وبين

سابقيها ، حيث كانت نسبتها ١٩,٧٩٪ .

ـ جاءت الألعاب والتسالى فى الترتيب الرابع بنسبة ١٤,١١ ٪ .

ـ انخفضت نسبة استخدام الألعاب التى تحتوى على معلومات ، حيث لم تصل إلى ١٪ .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

استطاع ثلاثة أرباع العينة البحثية تذكر ألعاب يستخدمونها على الحاسب وقاموا بتسجيلها ،وتم حصر أنواعها وأسمائها وتكراراتها والنسب المئوية لها وذلك فيما يتعلق بالألعاب التى كان تكرارها أكثر من ٥مرات واحتوت هذه الألعاب على ثمان وعشرين لعبة تم وضعها فى خمس أنواع للألعاب. وتمثلت ألعاب الحرب والقتال فى [Doom , هرقليز Clwo, Mky , Mario , Blood vc2, Jaze, Street fighter] .

وقد تكرر استخدام هذه الألعاب ٧١٩ مرة بنسبة ٣٤,٦٢٪ وهى أعلى نسبة للاستخدام ، جاءت الألعاب الرياضية فى الترتيب الثانى من حيث عدد الألعاب والنسبة المئوية لتكرار الاستخدام ، وقد تمثلت فى [need for speed أو سباق السيارات ،fifa أو كرة القدم ،crash أو الموتوسيكلات، wwf أو المصارعة ، Motore care أو سباق السيارات ، كرة السلة ، يورو ٢٠٠٠ ، كرة القدم ، التزحلق على الجليد] .

وجاءت ألعاب المغامرات والتسالى فى المستوى الثالث من حيث عدد الألعاب، أما النسبة المئوية للاستخدام فقد جاءت ألعاب المغامرات بنسبة أعلى من الألعاب والتسالى وذلك بفارق نسبى .

وتمثلت ألعاب المغامرات فى [علاء الدين ـ طرزان ـ البرنس ـ سندباد] وتمثلت ألعاب التسالى فى [البليـاردو ـ skyroad ـ chess شطرنج ، سولتير] .

وانخفضت نسبة ألعاب المعلومات سواء من حيث العدد أو نسبة الاستخدام ، حيث تمثلت فى [اختبر معلوماتك العامة ، وكنز المعلومات الإسلامية] وقد جاءت نتائج هذا الجزء متقاربة مع نتائج مجالات الاستخدام جدول (٢٣) التى تتعلق بأنواع الألعاب المستخدمة ، حيث جاءت الألعاب الرياضية فى الترتيب الثانى من حيث نسبة عدد الأطفال المستخدمين لها ، وجاءت الألعاب التعليمية فى الترتيب الأخير وبأقل نسبة .

ويلاحظ أن الألعاب التعليمية تحتوى على جانب معلوماتى وهى بذلك تقترب من ألعاب المعلومات والتى جاءت أيضًا فى الترتيب الأخير وبأقل نسبة من حيث تكرار استخدامها فى جدول (٢٣).

ولكن على الرغم من ارتفاع نسبة ألعاب العنف التى تم تذكرها وحصرها إلا أنها لم تأخذ نفس الترتيب فيما يتعلق بأنواع اللعب المستخدمة من جانب الأطفال فى جدول (٢٣) ، وربما يرجع السبب فى اختلاف هذه النسبة إلى اعتبار بعض الطلبة أن ألعاب الحرب والعنف والقتال نوع من الألعاب الترفيهية ، حيث ارتفعت نسبة هذه الألعاب .

جدول (٤٣) التكرارات والنسب المئوية للمواقع التى يستخدمها الأطفال فى البحث عن المعلومات

	اسم الموقع	ك	٪
مواقع أجنبية	icQ	١٣٤	١٩
	yahoo	١١٠	١٦
	msn	٦٨	١٠
	CNN	٥٠	٧
	mirc	٢٦	٤
	BBC	٨	١
	المجموع	٣٩٦	٥٧
مواقع عربية	مصراوى	٨٥	١٢,٢
	gn4me	٥٨	٨,٤
	إسلام أون لاين	٤٤	٦,٣
	الجزيرة نت	٤٢	٦,٢
	أرابيا	٣٩	٥,٦
	مكتوب	٣٠	٤,٣
	المجموع	٢٩٨	٤٣
	الإجمالى	٦٩٤	٪١٠٠

يوضح الجدول ما يلى :

ـ يستخدم الأطفال فى العينة البحثية مواقع أجنبية ، ومواقع عربية للبحث عن المعلومات ، وقد ارتفعت نسبة تكرارات استخدام المواقع الأجنبية ، حيث كانت المواقع الثلاث الأجنبية الأولى تمثل ٤٥٪ من تكرارات المواقع المستخدمة للبحث

عن المعلومات وهى icQ, yahoo, msn .

ـ تقل الفروق النسبية بين المواقع العربية بالمقارنة بالمواقع الأجنبية ، حيث نجد نسبة تكرارات موقع مصراوى ١٢,٢٪ و gn4me ٨,٤٪ ، وإسلام أون لاين ٦,٣٪ ، والجزيرة نت ٦,٢٪ .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

يتركز استخدام الأطفال فى العينة البحثية على مواقع أجنبية ومواقع عربية معينة للبحث عن المعلومات ، فقد أمكن تحديد ستة مواقع عربية وأجنبية أما باقى المواقع التى لم يتم ذكرها فلم تبلغ تكرارات فوق (٥) وهى المواقع التى يقل استخدامها ولا تمثل نسبة فى الاستخدام ، كما بينت النتائج تركز الاستخدام على موقعين أجنبيين وتقل النسب بعد ذلك ، وهو ما يوضح مدى انتشار استخدام مواقع معينة دون أخرى ، فالطفل يدخل الموقع ثم يتكرر استخدامه له إذا أشبعت دوافعه ورغباته واحتياجاته .

ويلاحظ أن المواقع تحاول أن تجذب المستخدمين بخدماتها التى تتنوع لتناسب أذواق متعددة ومراحل عمرية مختلفة واحتياجات خاصة، فعند الدخول إلى موقع icQ الذى جاء فى الترتيب الأول لمواقع البحث عن المعلومات نجد الصفحة الرئيسية تحتوى على التسوق والتخاطب والموسيقى، وإرسال رسائل للمحمول ، والبحث باستخدام أكثر من لغة ، وكروت مناسبات ، وخرائط ، ووظائف ورياضة وأخبار وغيرها فالصفحة مليئة بالخدمات والاتصالات المتعددة الخصائص.

وفى موقع msn وعلى الصفحة الرئيسية تظهر خدمات الموقع والتى تبدو كصفحة فى مجلة تتعدد فيها الألوان وتعرض بعض الصور وبها العديد من الموضوعات والصفحات التى يمكن أن يدخل عليها المستخدم ليجد داخل الصفحة صفحات أخرى عديدة . فيوجد بها صفحة للترفيه والأطفال الصغار والألعاب ، والصحة ، صفحات منزلية ، وتعليم وبحث ، وعلاقات اجتماعية وحب وأخبار، وحيوانات ، وقنوات راديو ، ورياضة ، وسفر ورحلات ، وصفحات للمرأة

وغيرها ، فداخل الموقع العديد من المجلات وداخل الصفحة العديد من الصفحات، وخدمات صحية وتوعية وتثقيف .

وعند فتح الصفحة الرئيسية للمواقع العربية نجد أن الإمكانيات ما زالت أقل من المواقع الأجنبية من حيث تعدد الموضوعات والخدمات ومناسبتها لأعمار مختلفة ، وثقافات متنوعة ، إلا أنها قد تناسب المستخدم العربى أو المصرى إذا كان الموقع مصريا مثل موقع (مصراوى) ، ويلاحظ أن هذا الموقع قد حصل على أعلى نسبة بالمقارنة بالمواقع العربية ، وإذا دخلنا على هذا الموقع سنرى أنه يتكون من العديد من الموضوعات التى تتميز بمصريتها واللغة المصرية الدارجة والأشخاص المصريين والأخبار المصرية والفنانين المصريين والخدمات التى يمكن أن يستفيد بها المواطن المصرى . وداخل الموقع جريدة الحياة المصرية التى تعرض موضوعات مصرية أيضًا وأخبار وصفحات متنوعة ، كما يسمح الموقع باستخدام البريد الإلكترونى ، وعمل تخاطب كتابى وإرسال كروت تهنئة ، ونشر إعلانات مجانية وعمل صفحات خاصة .

أما موقع gn 4me فيلاحظ أنه أخذ الترتيب الثانى بالمقارنة بالمواقع المصرية التى يستخدمها أطفال العينة ، ويبدو على اسم الموقع الخصائص اللغوية الجديدة التى يتميز بها الحاسب الآلى كوسيلة اتصال وهى استخدام حروف وأرقام واختصارات للكلمات بشكل معين ، فهى تعنى [أخبار جيدة من أجلى ـ أو ـ أخبار سارة لى] ، وهى اختصار لـ (good news for me) .

ويلاحظ وجود عنصر التجديد فى الصفحات داخل الموقع ، فمثلاً صفحة (فتاوى) داخل الموقع تم تغيير رسوماتها ومحتوياتها بشكل جديد لتضيف إلى المستخدم خدمات جديدة وطرق جديدة للاستفادة من الخدمات أو الاشتراك فيها.

ومما يلاحظ على المواقع العربية هو استخدام مصطلحات متنوعة لشىء واحد مثل (اسم الدخول) فى موقع gn 4me يطلق عليه (المعرف) User ID (فى موقع نسيج) بينما نجد توحيد اسمه فى المواقع الأجنبية (user name) أو اسم

المستخدم .

جدول رقم (٤٤) التكرارات والنسب المئوية

لمواقع البريد الإلكترونى التى يستخدمها الأطفال

	اسم الموقع	ك	٪
مواقع أجنبية	hotmail	١٧٠	٢٥
	yahoo	١٥٢	٢٢
	funmail	٦٤	٩
	lovemail	٣٤	٥
	Usa	٢٢	٣
	المجموع	٤٤٢	٪٦٤
مواقع عربية	مصراوى	١٣٨	٢٠
	مكتوب	٦٥	٩
	أرابيا	١٩	٣
	نسيج	١٤	٢
	أين	١٣	٢
	المجموع	٢٤٩	٪٣٦
	الإجمالى	٦٩١	٪١٠٠

يوضح الجدول ما يلى :

- ترتفع نسبة التكرارات للمواقع الأجنبية التى يستخدمها الأطفال لإرسال رسائل بالبريد الإلكترونى، حيث كانت نسبتها ٦٤٪ بالمقارنة بالمواقع العربية والتى كانت نسبتها ٣٦ ٪ .

- ترتفع نسبة استخدام موقعى yahoo, hotmail للبريد الإلكترونى من جانب أطفال العينة ، حيث كانت نسبتهما ٤٧٪ .

- كما ترتفع نسبة استخدام موقعى (مصراوى) و(مكتوب) لإرسال رسائل

بالبريد الإلكترونى من جانب أطفال العينة حيث كانت نسبتها ٢٩٪.

ويمكن تفسير النتائج السابقة كما يلى :

كما بينت نتائج مواقع البحث عن المعلومات نجد فيما يتعلق بالمواقع الأجنبية ونسبتها والمواقع العربية ونسبتها وتركيز استخدام الأطفال لمواقع معينة ، نجد نتائج البحث فيما يتعلق باستخدام الأطفال للبريد الإلكترونى تتميز بنفس الخصائص ، حيث نجد ارتفاع نسبة المواقع الأجنبية بالمقارنة بالعربية، ونجد تركز الاستخدام على موقعين أجنبيين أو عربيين ، وربما يرجع تفسير ذلك إلى أن خدمات البريد الإلكترونى دائمًا تكون مصاحبة للمواقع الكبيرة (بمعنى تنوع صفحاتها وموضوعاتها ومساحتها) .

ولذلك فالمستخدم يحاول أن يستفيد من الموقع ومن خدماته المتعددة لأن الدخول على أكثر من موقع ربما يشتت الانتباه ويأخذ وقتًا من المستخدم ، بما يجعله حريصًا على الاستفادة من كل الخدمات التى يمكن أن تشبع لديه رغباته ودوافعه واحتياجاته الخاصة .

وتحاول المواقع جذب المستخدمين بتنوع خدماتها وما تحققه من عوامل لجذب الانتباه تتعلق بالشكل والمضمون ويسر الاستخدام.

ومثال على ذلك موقع funmail ، حيث يتميز بالرسوم المتحركة والقصص والأغانى المصاحبة للصور وإمكانية نقل العديد من الرسائل والصور والرسوم المتحركة .

وإذا نظرنا إلى الصفحة الدينية لموقع مكتوب Maktob سنجد المميزات التى يمنحها الموقع لمستخدميه ومنها القدرة التخزينية للمعلومات ، وإمكانية استخدام أكثر من لغة ، وإرسال كروت وعمل تخاطب كتابى ، وتصويت ، وتسوق ، وألعاب ، وألحان ، ونكت ، وراديو ، ومزاد ، ودليل التلفاز ، ومجلة وباحث للمعلومات وغيرها .

وتوضح الصفحة الرئيسية لموقع أرابيا للبريد إمكانيات محدودة بالمقارنة بمصراوى أو Funmail ويلاحظ أنها جاءت بنسبة ٣٪ فقط من نسبة تكرارات استخدام البريد الإلكترونى.

جدول (٤٥) النسب المئوية لمواقع التخاطب الكتابى

التى يستخدمها الأطفال

	اسم الموقع	التكرار	النسبة المئوية
مواقع أجنبية	icq	١٣٨	٢٥
	mirc	٨٧	١٦
	yahoo	٧٢	١٣
	msn	٤٥	٨
	المجموع	٣٤٢	٦٢٪
مواقع عربية	مصراوى	٩٨	١٨
	أرابيا	٣٠	٦
	مكتوب	٥٦	١٠
	ياله	٢٣	٤
	المجموع	٢٠٧	٣٨٪
	الإجمالى	٥٤٩	١٠٠٪

يوضح الجدول ما يلى :

- ترتفع النسبة المئوية لتكرارات المواقع الأجنبية التى يستخدمها الطفل فى التخاطب الكتابى ، حيث وصلت إلى ٦٢٪ - بينما كانت نسبة المواقع العربية ٣٨٪ .

- يتركز استخدام الأطفال على مواقع أجنبية للتخاطب الكتابى، حيث تزداد نسبة تكرارات الاستخدام لموقعى icQ ، mirc حيث كانتا ٤١٪ كما يتركز الاستخدام لبعض المواقع العربية حيث كانت نسبة تكرارات استخدام موقع (مصراوى) فى التخاطب الكتابى ١٨٪ .

ويمكن استخلاص بعض التفسيرات البحثية فيما يلى :

تزداد كثافة استخدام الأطفال للمواقع الأجنبية فى التخاطب الكتابى ، وهو يعتبر

سلوكا واضحا فى استخدام المواقع بشكل عام ، وذلك على الرغم من تنوع الاستخدام للمواقع الأجنبية والعربية والمصرية .

وربما يرجع تفسير ذلك إلى حداثة المواقع العربية بالمقارنة بالمواقع الأجنبية ومدى تنوع الخدمات التى تقدمها المواقع الأجنبية ، وارتباط المستخدم بمجموعة أفراد معينة يتم الاتصال بهم من خلال التخاطب الكتابى ويرتبط بهم فى أمور معينة وتعميق العلاقات معهم .

كما بينت النتائج ارتفاع نسبة تكرار استخدام موقع (مصراوى) بالمقارنة بالمواقع العربية الأخرى، وربما يرجع السبب فى ذلك إلى رغبة المستخدم فى الارتباط بمجموعة معينة يتحدث معهم ويجد فيهم لغته الدارجة وثقافته واهتماماته والتى تتمثل فى أهل بلده مصر .

وكذلك التجديدات التى تحدث على الموقع بإضافة الخدمات المتنوعة وعدم التخصص فى مجال معين يجعل المستخدم يدخل الموقع ليشبع أكثر من حاجة لديه .

جدول (٤٦) التكرارات والنسب المئوية

لمواقع التخاطب السمعى التى يستخدمها الأطفال

اسم الموقع	التكرارات	النسبة المئوية
yahoo	٧٨	٣٤
paltalk	٦٢	٢٧
msn	٥٣	٢٣
mediaring	٣٩	١٦
المجموع	٢٣٢	٪١٠٠

يوضح الجدول ما يلى:

- يستخدم الأطفال فى العينة المواقع الأجنبية فى التخاطب السمعى وذلك بعدد محدود من المواقع، وتوجد فروق نسبية بين المواقع الأجنبية حيث نجد أن موقع yahoo يحتل المركز الأول من حيث نسبة تكرارات الاستخدام حيث كانت نسبته ٣٤٪ ، يليه موقع paltalk حيث كانت نسبته ٢٧٪ ، يليه بفارق ٣٪ msn، ويأتى موقع

mediaring فى نهاية المواقع من حيث نسبة تكرارات استخدامه حيث كانت نسبته ١٦٪ .

ويمكن تفسير هذه النتائج كما يلى :

يقل استخدام أطفال العينة للتخاطب السمعى بالمقارنة بالتطبيقات الأخرى للإنترنت (التخاطب الكتابى ك ٥٤٩ ، البريد ك ٦٩١ ، البحث عن المعلومات ك ٦٩٤) وذلك من حيث تكرارات استخدامه ، ويلاحظ أن هذه الخدمات لا تقدم فى معظم المواقع بالإضافة إلى حداثتها ، وذلك على الرغم من أن استخدام الصوت يعتبر أسهل من استخدام الكتابة فى التحدث بالنسبة للأطفال ، وربما يمكن تفسير ذلك أيضًا على أساس استخدام التحدث باللغة الأجنبية وذلك على الرغم من أن بعض المواقع تتيح تكوين مجموعات يمكن فيها التحدث باللغة العربية مع أفراد يتم تكوينهم بأنفسهم ووضع اسم للمجموعة وفتحها للغير لكى ينضموا إليهم فى الحديث مثل (paltalk) البرنامج الذى يتخصص فى الحديث الصوتى والكتابى بأنواعه المتعددة حيث يجمع بين الصوت والكلمة والصورة أيضًا من خلال استخدام الكاميرا . فيقرب المتحدثين من بعضهم ويزيد إمكانية التعارف الحقيقى بينهم، فلا مجال لتغيير نوع المستخدم (ذكر أو أنثى كما يحدث فى التخاطب الكتابى) أو تأليف سن للمستخدم كأن يفضل ذكر سن أكبر من سنه حتى يكسب تعامل مع أفراد معينين ، أو بلد غير بلده فاللهجة فى الحديث سوف تظهر من أى بلد هو .

ويعطى موقع (yahoo) خصائص ومميزات عديدة أيضًا للمستخدم ربما لا يجدها فى مواقع أخرى بالإضافة إلى تنوع خدماته وصفحاته العديدة ، حيث يستطيع الطفل أن يستخدم العديد من تطبيقات الإنترنت .

ومن الخدمات التى يقدمها موقع (mediaring) إمكانية إجراء حديث صوتى أو تليفونى أو إرسال كروت صوتية أو بريد صوتى وذلك للعديد من الدول الأجنبية وتكوين مجموعات للحديث ويتم الانضمام إلى المجموعة التى يراها المستخدم أقرب إليه ويمكن أن تحقق له إشباعًا معينًا .

وربما يرجع انخفاض نسبة مستخدمى هذا الموقع هو ارتباطه بالدول الأجنبية فقط وذلك فيما يخص المكالمات التليفونية ، ومجموعات النقاش أو الحديث . فكثرة إقبال الأفراد المستخدمين لموقع معين يؤدى إلى زيادة عدد مستخدميه من حيث تنوع الأشخاص

فى العمر والثقافة والبلد ، حيث يجد المستخدم من خلال الكم الكبير للمستخدمين مجموعة يمكن أن ينضم إليها ويجرى معها الحوار الصوتى .

جدول (٤٧) التكرارات والنسب المئوية للبرامج المسجلة

على الأقراص C.Ds والتى يستخدمها الأطفال

اسم الموقع	التكرارات	النسبة المئوية
تعليم لغة	٩٥	٢٤
إسلاميات (دين)	٨٤	٢١
برامج حاسب	٥٩	١٥
معلومات	٤٩	١٢
أغانى وأفلام	٤٥	١١
تعليمية (رياضة - علوم)	٣٥	٩
تسالى والعاب	٣٤	٨
المجموع	٤٠١	١٠٠٪

يوضح الجدول السابق ما يلى :

- يستخدم الأطفال فى العينة البحثية الأقراص C.D وذلك بمضامين متعددة ، وقد بينت النتائج ارتفاع نسبة تكرار استخدام برامج تعليم اللغة حيث كانت نسبتها ٢٤٪ ، وقد تمثلت فى [قاموس زاد التعليمى ، الوافى ، تعليم فرنسى ، قاموس الكامل ، المترجم الفورى] ، وجاءت الإسلاميات أو الموضوعات الدينية فى الترتيب الثانى من حيث تكرارات استخدامها حيث كانت نسبتها ١٢٪ وقد تمثلت فى [سبل الإسلام ، الحج والعمرة ، السيرة النبوية - البيت المسلم - القرآن ، حياة الرسول ، يوم فى حياة طفل مسلم ، وصايا الرسول ، غزوات الرسول ، الدار الآخرة ، صور إسلامية ، أحاديث شريفة] .

- جاءت برامج الحاسب فى الترتيب الثالث من حيث نسبة تكرارات استخدامها ، حيث كانت نسبتها ١٥٪ ، وقد تمثلت فى [excell, poir point , photoshop، أوتوكاد ،Basic] .

ـ وكانت نسبة تكرارات استخدام أقراص تحتوى على معلومات ١٢٪ وقد تمثلت فى (موسوعة القدس ، الموسوعة البريطانية ، الموسوعة الذهبية، كنز المعلومات الإسلامية، اختبر معلوماتك ، رحلة إلى المساجد الثلاثة ، كنوز المعلومات) .

ـ جاءت الأغانى والأفلام فى الترتيب الخامس من حيث نسبة تكرارات استخدامها، حيث كانت ١١٪ ، واحتوى على [عبد الحليم حافظ ـ موسيقى ـ أم كلثوم ، كوكتيل، أغانى منوعه ، أفلام].

ـ وانخفضت نسبة البرامج التعليمية المسجلة على C.D وبرامج التسالى والألعاب، حيث كانت نسبتهما على التوالى ٩٪ ، ٨٪ ، وقد احتوت البرامج التعليمية على (تعليم الرياضة ، وتعليم العلوم) واحتوت التسالى والألعاب على [كليلة ودمنة ، ألعاب ، طرزان ، عالم أوزى] .

ويمكن استخلاص التفسيرات التالية :

يأتى استخدام القواميس اللغوية فى قائمة الأقراص المدمجة لدى أطفال العينة وهى توفر لهم إمكانية معرفة معانى الكلمات وإدخالها فى جمل تفيد معناها وتصريفاتها والقواعد النحوية للغة المستخدمة، كما توفر له الصوت والكلمة المكتوبة وطريقة النطق والتدريبات لاختبار مدى الاستيعاب وتقييم الأداء الصوتى، والطفل لا يستطيع أن يجد كل هذه الإمكانيات والخصائص فى أى وسيلة اتصال أخرى . وقد بينت بعض الدراسات مدى فعالية استخدام الحاسبات الآلية فى تعليم اللغة والنحو أو القواعد والنطق السليم وسرعة القراءة وكفاءتها (Wepner, Fedey., D.I., 1989) ، وزيادة القدرة اللغوية فى التهجى (Decker Barbara. C., 1991)، وزيادة مستوى فهم النص وإدراك المعنى (Lomika, L., 1997) .

كما بينت نتائج الدراسة ارتفاع نسبة استخدام الأقراص المدمجة التى تحتوى على الموضوعات الدينية الإسلامية وتوصلت الدراسة الاستطلاعية عام ١٩٩٩م للباحثة عن المنتجات المصرية لأقراص C.D إلى ارتفاع نسبة البرامج الدينية المقدمة للطفل وجاءت فى المرتبة الأولى .

ويلاحظ على محتوى هذه الأقراص ارتباطها بموضوعات متنوعة تفيد المستخدم فى استقاء العلوم الإسلامية بطرق جديدة ربما لا يجدها فى المناهج الدراسية بهذا

التخصص، مثل: (غزوات الرسول ، السيرة النبوية ، الدار الآخرة) فهذه موضوعات متكاملة داخل برنامج معين فلا يستطيع الطفل الإحاطة علما بهذه الفروع العلمية إلا من كتاب متخصص ، فاستخدام الطفل لهذه العلوم من خلال الحاسب وما يتصف به من خصائص، بالإضافة إلى المادة العلمية حيث يتوفر لديه الصوت والصورة والكلمة المكتوبة والمنطوقة والألوان وإمكانية تكرار العرض وغيرها .

وقد جاءت برامج الحاسب فى الترتيب الثالث ، ويلاحظ أن هذه البرامج مُعظمها يتم تدريسها ضمن المناهج الدراسية فى المدرسة حيث يتم دراسة (photoshop , Excell, basic poirpoint) أما الأوتوكاد فلم تدرس ضمن المناهج الدراسية للعينة البحثية .

وهو ما يوضح إمكانية تدريس العديد من برامج الحاسب المتخصصة للمراحل الإعدادية والثانوية ، وإمكانية الإضافة أو الاستزادة من علوم الحاسب من خلال دورات تدريبية خارجية ، وهو ما يوضح وجود دوافع لاستخدام الحاسب لدى أطفال العينة ، فمثل هذه البرامج يتعلمها المتخصصون وطلبة الجامعة أو الخريجون الذين يرغبون فى الحصول على عمل معين أو تطوير إمكانياتهم داخل نطاق العمل ، ويلاحظ أن توفر هذه الأقراص لدى الطفل بالمنزل يسمح له بإعادة الاستخدام وتكرار التعلم وإمكانية التطبيق.

أما النتائج الخاصة بالأقراص التى تحتوى على معلومات فقد جاءت فى الترتيب الرابع من حيث تكرار الاستخدام وتضمنت معظمها موسوعات علمية تضيف للمستخدم معلومات متكاملة بمساحة كبيرة للعرض، يساعدها على ذلك إمكانية تخزين المعلومات داخل الأقراص الصلبة وتقارب نسبة تكرارات استخدام الأغانى والأفلام مع تكرارات المعلومات ، ويلاحظ أن ما تحتويه هذه الأقراص يمكن أن يحصل عليه المستخدم من خلال شرائط الفيديو وبرامج الأغانى التليفزيونية والتسجيلات الصوتية ، ولكن استخدام الطفل لهذا النوع من المنتجات الفنية ربما يفسر على أساس استخدامه بأسلوب جديد أو بتكنولوجيا جديدة للعرض ولكن المضمون لا يختلف ولا الإمكانيات الفنية داخل المنتج .

أما البرامج التعليمية المسجلة على الأقراص .C.D فلم تحظ بتكرارات عالية مقارنة بالبرامج المسجلة على الأقراص .C.D والتى تحتوى على اللغة أو الإسلاميات أو برامج

الحاسب ، وربما يمكن تفسير ذلك بعدم انتشار هذه المنتجات وكونها فى طور التجريب ، وارتفاع سعرها نوعًا ما، ويلاحظ اقتصارها على مادتى العلوم والرياضيات .

وقد بينت إحـــدى الدراسات أهمية الحاسب فى تدريـــس مـــادة الرياضيات واللغـــة (Backley, B., 1979) .

وكما انخفضت تكرارات استخدام الأقراص الصلبة التى تحتوى على برامج تعليمية دراسية انخفضت أيضا تكرارات استخدام التسالى والألعاب المسجلة على أقراص مدمجة، وربما يمكن تفسير ذلك بتحميل كمية من الألعاب على الجهاز نفسه دون الاستعانة بالأقراص الصلبة ، واستخدام التسالى والألعاب من خلال تطبيقات عديدة للإنترنت تسمح بتنوع وتعدد مجالات الألعاب ومناسبتها لمراحل عمرية عديدة وتحديثها وإمكانياتها غير المحدودة .

جـ- جوانب معرفية تتعلق بالتحصيل :

جدول (٤٨) النسب المئوية لرؤية الوالدين والمعلم لضرورة

استخدام الطفل للحاسبات الآلية

(من وجهة نظر أطفال العينة البحثية)

ن = ٤٦٠

رؤية الوالدين والمعلم لاستخدام الحاسب	ضرورى جدًا ٪	ضرورى ٪	عادى ٪	غير ضرورى ٪	غير ضرورى على الإطلاق ٪
يرى الوالدان	٣٨,٥	٢٨,٥	٢١	٣	٩
يرى المعلم	٢٥,٥	٣٤,٥	١٨	٤,٩	١٤
المتوسط	٣٣,٥	٣١,٥	١٩,٥	٤	١١,٥

يوضح الجدول ما يلى :

- ترتفع نسبة الوالدين الذين يرون أن استخدام أبنائهم الحاسب شىء ضرورى جدًا- أو ضرورى حيث بلغت نسبتهما ٦٧٪ (٣٨,٥٪ ، ٢٨,٥٪) (ذلك كما يرى أطفال

العينة) .

- ترتفع نسبة المعلمين الذين يرون أن استخدام الأطفال للحاسب ضرورى جداً وضرورى ، حيث بلغت نسبتهما ٦٣٪ (٢٨,٥٪ ، ٣٤,٥٪) .

- تنخفض نسبة الوالدين والمعلمين الذين يرون أن استخدام الأطفال للحاسب غير ضرورى وغير ضرورى على الإطلاق ، حيث بلغت نسبتهما ١٥,٥٪ (من وجهة نظر أطفال العينة) .

ويمكن تفسير النتائج السابقة كما يلى :

بينت النتائج أن ثلثى الوالدين والمعلمين يرون ضرورة استخدام الأبناء أو الطلبة للحاسب وذلك من وجهة نظر الأطفال فى العينة البحثية ، وهو ما يساعد الأطفال على زيادة الدافع للاستخدام كما يتمثل هذه الرؤية فى التحفيز للاستخدام وذلك ماديا ومعنويًا فماديًا قد يتم من خلال توفير الأجهزة والبرامج والأقراص الصلبة وتوفير الاشتراك فى الإنترنت والاشتراك فى دورات خارجية ، ومن الناحية المعنوية قد يتمثل فى التشجيع والتحفيز والرضا للاستخدام .

جدول (٤٩) النسب المئوية لتوقعات الوالدين والمعلم

لنتائج استخدام الطفل للحاسب

(من وجهة نظر أطفال العينة)

ن = ٤٦٠

توقعات الوالدين والمعلم لنتائج استخدام الحاسب	التفوق	إحراز درجات عالية	ثبات الدرجات	انخفاض الدرجات
توقعات الوالدين	٣٨,٥	٣١,٣	١٣,٧	١٦,٣
توقعات المعلم	٢٢,٥	٥١	٩,٢	١٧,٣
المتوسط	٣٠,٦	٤١	١١,٤٥	١٦,٨

يوضح الجدول ما يلى :

- ترتفع نسبة الوالدين الذين يتوقعون تفوق أولادهم نتيجة استخدام الحاسب ، حيث تصل نسبتهم إلى ٣٨,٨٪ ، وكذلك من يتوقعون إحراز درجات عالية لأولادهم، حيث بلغت نسبتهم ٣١,٣٪ (من وجهة نظر أطفال العينة) .

- ترتفع نسبة المعلمين الذين يتوقعون تفوق الطلاب وإحراز درجات عالية ، حيث بلغت نسبتهما ٧٣,٥٪ (من وجهة نظر أطفال العينة) .

- انخفضت نسبة الوالدين والمعلمين الذين يتوقعون ثبات الدرجات لمستخدمى الحاسبات من الأطفال، حيث كانت نسبتهم ١١,٤٥٪ (من وجهة نظر أطفال العينة).

- يرى أقل من خمس أطفال العينة أن والديهم ومعلميهم يتوقعون انخفاض درجاتهم نتيجة لاستخدامهم للحاسب .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

أكثر من ثلثى الوالدين والمعلمين من وجهة نظر أطفال العينة يتوقعون تفوق أبنائهم أو الطلاب نتيجة استخدامهم الحاسب ، وتمثل التوقعات حافزا معنويا للاستخدام ، حيث تدفع الطفل المستخدم إلى تنويع استخدامه بما يتناسب مع توقعات والديه أو معلميه، كما يمكن أن تؤدى التوقعات الإيجابية للاستخدام إلى زيادة كثافة الاستخدام أو التركيز على مجال معين دون آخر ، أو محاولة ربط الطالب بما يستخدم على ما يتعلمه من مناهج دراسية .

أما التوقعات السلبية للاستخدام والتى تتمثل فى توقع انخفاض الدرجات فيمكن أن تمثل عائقًا أمام استخدام الطالب للحاسب ، وقد يكون هذا العائق ماديًا أو معنويا حيث يمكن أن يمنع المعلم استخدام الجاسب داخل المدرسة إلا لمجموعة محدودة من الطلبة أو فى وقت أقل من المسموح به ، كما يمكن أن يمنع الوالد استخدام ابنه للحاسب أثناء العام الدراسى ، أو شراء أجهزة تابعة للحاسب تساعد على تطويره وزيادة إمكانياته ، أو الاشتراك فى الإنترنت ، أما العائق المعنوى فيمكن أن يتمثل فى التذكير دائمًا بضعف المستوى التحصيلى أو درجات الطالب ، أو عدم الرضا عن الأبناء أثناء الاستخدام فى الموسم الدراسى ، أو محاولة إقناع الأبناء أو الطالب بعدم جدوى الاستخدام فى العام الدراسى ، أو إقناع الأبناء بأنه وسيلة غير نافعة ومضيعة للوقت ومثل هذه الأمور تمثل

عائقًا للاستخدام ولتنوع مجالاته ولتحقيق الاستفادة من الاستخدام بقدر المستطاع .

ملخص للجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة والتذكر والانتباه ، والتحصيل الدراسى والمتعلقة باستخدام الطفل للحاسبات الآلية :

تناول هذا الجزء بعض الجوانب المعرفية التى تساعد فى تعلم اللغة والناتجة عن استخدام الطفل للحاسب ، وبينت النتائج أن أكثر من ثلثى العينة ينطبق عليهم هذه الجوانب ، وارتفاع نسبة من ينطبق عليهم هذه الجوانب دائمًا وغالبًا ، كما بينت النتائج أهمية استمرار الطفل المستخدم فى البرنامج لنهايته، واستطاعة الطفل حل التدريبات بعد فترة من التعلم ، وسهولة حل التدريبات بسرعة حيث ارتفعت نسب الأطفال الذين ينطبق عليهم هذه الجوانب دائمًا وغالبًا .

أما النتائج التى تتعلق بالتذكر والانتباه فقد تم تناولها من خلال أهم خصائص المعلومات والتى تنطبق على ما يحصل عليه الطفل من معلومات من خلال استخدامه الحاسب ، وبينت النتائج أن أقل من ربع العينة البحثية لم ينطبق عليهم هذه الخصائص، وارتفاع نسبة من ينطبق عليهم دائمًا وغالبًا، حيث زادت عن نصف حجم العينة البحثية. وجاء عنصر التنظيم من أهم خصائص المعلومات التى يحصل عليها الطفل المستخدم من الحاسب وتليها الحداثة والجدة ، ثم إنه يجد فيها كل ما يبحث عنه، وأنها مهمة جداً بالنسبة له .

وفيما يتعلق بتذكر أسماء الألعاب التى يستخدمها الطفل من خلال الحاسب وأسماء المواقع على الإنترنت ، والصفحات التى يدخل عليها ، وأسماء البرامج المسجلة على C.Ds لديه بينت النتائج أن أكثر من نصف العينة البحثية لم يتذكروا هذه الأسماء وارتفعت نسبة من تذكر بعضها عن معظمها أو كلها . وكان تذكر الأطفال لأسماء الألعاب أعلى نسبة فيما يتعلق بتذكر كل الألعاب التى يستخدمها الطفل أو معظمها وذلك بالمقارنة بأسماء المواقع على الإنترنت أو الصفحات داخلها أو أسماء البرامج، وكانت أعلى نسبة لعدم التذكر للصفحات داخل مواقع الإنترنت .

كما بينت النتائج النسب المئوية لتذكر أنواع الألعاب المختلفة التى يستخدمها الطفل وتكرارات استخدامها، حيث كانت هناك خمسة أنواع للألعاب المستخدمة أكثرها عدداً وتكراراً للاستخدام ألعاب الحرب والقتال ، تليها الألعاب الرياضية ثم المغامرات ، وأظهرت النتائج الخاصة بتذكر أسماء مواقع للبحث عن المعلومات ارتفاع نسبة تكرار

المواقع الأجنبية بالمقارنة بالعربية وتركز الاستخدام على مواقع معينة ، حيث كانت مواقع [msn , yahoo, icQ] من أكثر المواقع تكراراً للاستخدام بشكل عام ، ومواقع [مصراوى ، gn4me وإسلام أون لاين] من أكثر المواقع العربية تكراراً للاستخدام.

أما مواقع البريد الإلكترونى التى يستخدمها الأطفال فقد كان للمواقع الأجنبية إقبالا أكثر من جانب الأطفال لاستخدامها وذلك مقارنة بالمواقع العربية ، وذلك بنسبة أكبر من المواقع الأجنبية للبحث عن المعلومات ، وكانت أكثر المواقع الأجنبية تكراراً Hot mail ، yahoo] وأكثر المواقع العربية تكراراً هى [مصراوى - مكتوب).

واقتربت نسبة المواقع الأجنبية التى يستخدمها الأطفال فى التخاطب الكتابى لنسبتها فى البريد الإلكترونى وكذلك المواقع العربية .

وكانت أكثرها تكراراً فى المواقع الأجنبية [icQ,mirc, yahoo] .

وأكثرها تكراراً فى المواقع العربية [مصراوى ومكتوب] .

وفى التخاطب السمعى بينت النتائج استخدام المواقع الأجنبية فقط وقلة أنواع المواقع المستخدمة (أربعة فقط) وتركز الاستخدام على موقعين هما

(yahoo, paltalk) .

وحصرت الدراسة أنواع البرامج المسجلة على C.D والتى تذكرها الأطفال ويقومون باستخدامها بالفعل ، وبينت النتائج ارتفاع نسبة تكرار استخدام تعليم اللغة ، والإسلاميات وتعليم القرآن والدين ، ويليهما برامج الحاسب.

وتوضح دراسة الجزء الخاص بالتذكر زيادة تكرارات استخدام الألعاب وتذكرها ، يليها تذكر مواقع للبحث عن المعلومات ولكن بفارق تكرارى كبير ، ثم تذكر مواقع البريد ، ثم تذكر مواقع التخاطب الكتابى، فتذكر البرامج المسجلة C.D وأخيراً تذكر مواقع مستخدمة للتخاطب السمعى.

أما النتائج البحثية الخاصة بالتحصيل فقد بينت أنه من وجهة نظر ٦٥٪ من الطلاب فإن الوالدين والمعلمين يرون أنه من الضرورى والضرورى جداً استخدام الأبناء أو الطلبة للحاسب ، كما بينت النتائج أنه من وجهة نظر ٧١,٦٪ من الطلاب أن الوالدين

والمعلمين يتوقعون من أولادهم التفوق وإحراز الدرجات العالية نتيجة لاستخدامهم الحاسب .

وانخفضت نسبة الطلبة الذين يقررون أن الوالدين والمعلمين يرون أن استخدامهم للحاسب غير ضرورى على الإطلاق أو أن ذلك سيؤدى إلى انخفاض درجاتهم في الدراسة .

ثانيا : النتائج المتعلقة بالتحقق
من صحة فروض الدراسة

الفـــرض الأول

يـهدف هـــذا الفرض إلى دراسة معامـــلات الارتـــباط بـــين استخـــدامات الأطفـال للحاسبات الآلية من حيث حجم الاستخدام ،ومدى المشاركة فى الاستخدام ، وتنوع مجالات الاستخدام وبين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة والإشباعات المتحققة من الاستخدام لهذه المجالات باستخدام معامل ارتباط بيرســـون .

الفرض :

توجـد علاقة ارتـباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية وبين دوافع الاستخدام والإشباعات المتحققة من الاستخدام ، وذلك فى المجالات المختلفة .

وينبثق عن هذا الفرض الفرضين التاليين :

أ ـ توجد علاقة ارتباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية من حيث حجم الاستخدام ، والمشاركة فى الاستخدام ، وتنوع مجالات الاستخدام وبين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى كل مجال .

ب ـ توجد علاقة ارتباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية من حيث حجم الاستخدام ، والمشاركة فى الاستخدام ، وتنوع مجالات الاستخدام ، وبين الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية .

أولاً : نتائج الفرض الفرعى (أ) للفرض الأول :

جدول (٥٠) علاقة استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية
بدوافع الاستخدام فى كل مجال

الاستخدامات / الدوافع فى مجال	حجم الاستخدام	المشاركة فى الاستخدام	تنوع مجالات الاستخدام
برامج الألعاب	١٦٠ر **	١٣٣ر.**	٢٢٥ر.**
التصفح	٢٩٣ر **	٠٥٥ر.	٢٠٨ر.**
البريد الإلكترونى	١٧٧ر **	٣٠ر.	٢١٣ر.**
التخاطب السمعى	١٠٦ر **	٢٦ر.	١٤٨ر **
التخاطب الكتابى	٢٠٤ر **	٣١ر.-	١٠٥ر.**
برامج الحاسب	١٥٥ر **	١٥٤ر **	٣٦٢ر.**
التعليم والدراسة	٢٠٧ر.**	٣٤ر.-	١٦٤ر.**
الإجمالى	٢٤٩ر**	١٠٩ر **	٣٥٤ر **

يوضح الجدول ما يلى :

- توجد علاقة ارتباط دالة بين حجم استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وتنوع مجالات استخدامهم وبين دوافع استخدامهم للحاسبات فى المجالات المختلفة ، وتتراوح ما بين ٤٥٤ر. و ١٢ر.

- توجد علاقة ارتباط دالة بين المشاركة فى الاستخدام ودوافع استخدام الأطفال فى مجال الألعاب ، وبرامج الحاسب ، والتعليم والدراسة والتصفح ، حيث كانت على التوالى ١٥ر.، ١٦٧ر. ، ١٨ر. ، ٠٠٨ر. .

- لا توجد علاقة ارتباط دالة بين المشاركة فى الاستخدام ودوافع استخدام الأطفال فى مجالات البريد الإلكترونى ، والتخاطب السمعى ، والتخاطب الكتابى .

---

(١) تدل علامة ** على وجود علاقة دالة عند مستوى احتمالية ٠١ و بمعدل ثقة ٩٩ ٪ .

- كانت معظم علاقات ارتباط استخدام الأطفال للحاسبات الآلية ودوافع استخدامهم لها فى المجالات المختلفة ضعيفة وضعيفة جداً ، فيما عدا علاقة الارتباط بين تنوع مجالات الاستخدام والدوافع فى مجالى برامج الحاسب والتعليم والدراسة حيث كانت علاقتهما متوسطة (٤٥٤ر، ٣٦٧ر) .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

فى مجال الألعاب من خلال الحاسبات الآلية كانت أعلى قيم الارتباط بينها وبين تنوع مجالات الاستخدام يليها الحجم ثم المشاركة فى الاستخدام ، ويمكن تفسير ارتباط الألعاب بتنوع المجالات من حيث إمكانية استخدام الألعاب من خلال الإنترنت ومن خلال الألعاب التعليمية . ومن الممكن أن الأولى ترتبط بالأكبر سنًا والثانية بالأقل سنًا، أما ارتباط دوافع استخدام الألعاب بالمشاركة فى الاستخدام فقد كانت ضعيفة ، وبالرجوع للنتائج الخاصة بالنسب المئوية لدوافع استخدام الأطفال للألعاب نجد ارتفاع نسبة دافع التوحد ، يليه التحرر من القيود وانخفاض نسبة التفاعل الاجتماعى وهو ما يفسر النتيجة السابقة .

وفى مجال الإنترنت (التصفح والبريد الإلكترونى ، والتخاطب السمعى والكتابى) نجد عدم وجود علاقة ارتباط دالة بينه وبين المشاركة فى الاستخدام وهو ما يشير إلى الخصوصية أكثر فى استخدام الطفل للإنترنت وخاصة فيما يتعلق بالاتصال .

فهناك كلمة سر (Passward) تربطه بمن يتصل بهم ربما لا يعرفها إلا هو، وهناك أشخاص يقوم هو باختيارهم للتحدث معهم، ربما لا يعرفهم إلا هو ؛ ولذلك فالخصوصية تبدو أكثر وضوحًا فى استخدام الطفل للإنترنت .

وكانت أعلى قيم الارتباط بين الدوافع فى مجال الإنترنت واستخدامات الأطفال للحاسب دوافع التصفح والبريد الإلكترونى وتنوع مجالات الاستخدام ، والتصفح وحجم الاستخدام .

وتشير هذه النتائج إلى أهمية تنوع مجالات الاستخدام لمستخدم الإنترنت .

ويشير ارتباط دوافع التصفح بحجم الاستخدام إلى أن هذا التطبيق يمكن أن يأخذ مساحة أكبر من حيث وقت الاستخدام .

وارتبطت دوافع استخدام برامج الحاسب مع الحجم والمشاركة وتنوع المجالات وإن كانت أقواها بين دوافع استخدام البرامج وتنوع مجالات الاستخدام ، وهى تأتى فى

الترتيب الثانى من حيث قوة العلاقة بين الدوافع للاستخدام فى المجالات المختلفة واستخدامات الأطفال للحاسبات (الحجم والمشاركة والتنوع فى المجالات) .

. وهى تشير إلى أن تنوع مجالات استخدام الأطفال للحاسب يمكن أن تفيده فى استخدامه للبرامج المختلفة . وكذلك فى مجال التعليم والدراسة حيث كانت أقوى العلاقات بينها وبين تنوع مجالات الاستخدام ، وبشكل عام كان التنوع فى مجالات الاستخدام هو أقوى علاقة ارتباط بينه وبين دوافع الاستخدام فى المجالات المختلفة وذلك بالمقارنة بحجم الاستخدام والمشاركة فى الاستخدام .

ثانيًا : الفرض الفرعى (ب) للفرض الأول :

جدول (٥١) علاقة استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية بالإشباعات المتحققة من الاستخدام فى المجالات المختلفة

الاستخدامات / الإشباعات فى مجال	حجم الاستخدام	المشاركة فى الاستخدام	تنوع مجالات الاستخدام
برامج الألعاب	١٦٠ر **	١٣٣ر.**	٢٢٥ر.**
التصفح	٢٩٣ر **	٠٥٥ر.	٢٠٨ر.**
البريد الإلكترونى	١٧٧ر **	٠٣٠ر.	٢١٣ر.**
التخاطب السمعى	١٠٦ر **	٠٢٦ر.	١٤٨ر **
التخاطب الكتابى	٢٠٤ر **	٠٣١ر.-	١٠٥ر.**
برامج الحاسب	١٥٥ر **	١٥٤ر **	٣٦٢ر.**
التعليم والدراسة	٢٠٧ر.**	٠٣٤ر.-	١٦٤ر.**
الإجمالى	٢٤٩ر**	١٠٩ر **	٣٥٤ر **

يوضح الجدول ما يلى :

- توجد علاقة ارتباط دالة عند مستوى ٠١.ر بين استخدامات الأطفال للحاسبات من حيث حجم الاستخدام، والمشاركة فى الاستخدام ، وتنوع مجالات الاستخدام، وبين الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال لبرامج الألعاب والتسالى ، وكانت أعلاها بينها وبين تنوع مجالات الاستخدام حيث بلغت قيمة معامل

ارتباط بيرسون ۲۲٥ر.

- توجد علاقة ارتباط دالة عند مستوى ۱ .ر بين الاستخدامات (حجم الاستخدام وتنوع مجالاته) ، وبين الإشباعات المتحققة من استخدام الطفل للإنترنت (التصفح والبريد الإلكترونى) .
- توجد علاقة ارتباط دالة عند مستوى ۱ .ر بين تنوع مجالات الاستخدام والإشباعات المتحققة من استخدام الطفل للتخاطب السمعى .
- توجد علاقة ارتباط دالة عند مستوى ۱ .ر بين حجم الاستخدام والإشباعات المتحققة من استخدام الطفل للتخاطب الكتابى .
- توجد علاقة ارتباط دالة عند مستوى ۱ .ر بين حجم استخدام الطفل للحاسبات الآلية ، والمشاركة فى الاستخدام ، وتنوع مجالات الاستخدام ، وبين الإشباعات المتحققة من استخدام الطفل لبرامج الحاسب الآلى .
- توجد علاقة ارتباط دالة عند مستوى معنوية ۱ .ر بين حجم الاستخدام ، وتنوع مجالات الاستخدام وبين الإشباعات المتحققة من استخدام الطفل للحاسبات فى مجال التعليم والدراسة.
- لا توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين المشاركة فى الاستخدام والإشباعات المتحققة للطفل من استخدام الإنترنت فى التطبيقات المختلفة (تصفح ، بريد إلكترونى ، تخاطب سمعى ، تخاطب كتابى) .
- لا توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين المشاركة فى الاستخدام والإشباعات المتحققة للطفل من استخدام الحاسبات فى التعليم والدراسة .
- توجد علاقة ارتباط دالة معنوية عند مستوى ۱ .ر بين حجم استخدام الأطفال للحاسبات الآلية، والمشاركة فى الاستخدام ، وتنوع مجالات الاستخدام وإجمالى الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

على الرغم من وجود معاملات ارتباط دالة بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية والإشباعات المتحققة من الاستخدام فى المجالات المختلفة ، إلا أنها لم تكن علاقات قوية حيث كانت أقواها بين تنوع مجالات الاستخدام والإشباعات من برامج

الحاسب ، يليها حجم الاستخدام والإشباعات من التصفح عبر الإنترنت ، ثم تنوع مجالات الاستخدام وإشباعات برامج الألعاب .

وحققت تنوع مجالات الاستخدام أقوى معاملات الارتباط بينها وبين إجمالى الإشباعات المتحققة فى المجالات المختلفة ، وأقلها كان للمشاركة فى الاستخدام .

وتشير هذه النتائج أن تنوع مجالات الاستخدام للحاسبات الآلية يمكن أن يؤدى إلى تحقيق إشباعات فى المجالات المختلفة للحاسبات الآلية ، أما المشاركة فى الاستخدام فإن النتائج لمعاملات ارتباط بيرسون لم توضح وجود علاقة بينها وبين تطبيقات الإنترنت مما يشير إلى أن المشاركة يصعب أن تحقق إشباعات فى مجال الإنترنت ، على الرغم من أنها حققت علاقة ارتباط دالة مع برامج الألعاب وبرامج الحاسب بما يشير إلى أن هذين المجالين يمكن أن تحقق المشاركة فيهما نوعًا من الإشباع فى نواحٍ معينة .

وبالنسبة لحجم الاستخدام فقد حقق أعلى معامل ارتباط له مع الإشباعات المتحققة من استخدام الطفل للإنترنت من خلال التصفح ، يليه التعليم والدراسة ثم التخاطب الكتابى بما يشير إلى أهمية حجم الاستخدام لتحقيق درجة مطلوبة من الإشباع فى هذه المجالات .

نظرة عامة على استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية وعلاقتها بالدوافع والإشباعات المتحققة من هذا الاستخدام فى المجالات المختلفة :

تحقق صحة الفرض بوجود علاقة ارتباط دالة بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية من حيث (حجم الاستخدام والمشاركة فى الاستخدام ، وتنوع مجالات الاستخدام) ، وبين دوافع استخدام الطفل للحاسبات فى كل مجال ، والإشباعات المتحققة من الاستخدام فى هذه المجالات .

وكانت أقوى علاقات الارتباط بين تنوع مجالات الاستخدام وإجمالى دوافع الاستخدام فى المجالات المختلفة ، يليها حجم الاستخدام ثم المشاركة فى الاستخدام ، وبنفس الترتيب كانت نتائج علاقات الارتباط بين الحجم والمشاركة وتنوع المجالات وبين الإشباعات المتحققة من الاستخدام ، حيث ارتفعت قيمة معاملات الارتباط فيما يتعلق بتنوع مجالات الاستخدام ، ثم حجم الاستخدام ثم المشاركة .

وبينت النتائج البحثية المتعلقة بالدوافع والإشباعات ارتفاع قيم معاملات الارتباط بشكل عام بين الدوافع والاستخدامات فى المجالات المختلفة بالمقارنة بالإشباعات

بشكل عام وبين الدوافع والاستخدامات فى المجالات المختلفة بالمقارنة بالإشباعات والاستخدامات فى المجالات المختلفة.

وهو ما يشير إلى أن نتائج استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة لم تحقق إشباعًا لدى الأطفال فى العينة البحثية بالمقارنة بدوافع الاستخدام فيما يتعلق بعلاقتها بحجم الاستخدام أو بالمشاركة فى الاستخدام أو فى تنوع مجالات الاستخدام .

وبشكل عام فإن معاملات الارتباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية والدوافع من الاستخدام فى المجالات المختلفة والإشباعات المتحققة من الاستخدام فى نفس المجالات لم تحقق قيمًا عالية ، وإنما كانت قيمًا متوسطة وضعيفة ولم تحقق معاملات ارتباط فى جوانب محدودة وخاصة فى المشاركة فى الاستخدام والدوافع والإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للإنترنت بتطبيقاته المختلفة .

ثالثًا : ملخص لنتائج الفرض الخاص بوجود علاقة ارتباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات، وبين الدوافع والإشباعات فى المجالات والتطبيقات المختلفة :

شكل رقم (٩)

الاستخدامات	حجم الاستخدام ترتبط		المشاركة فى الاستخدام ترتبط		تنوع مجالات الاستخدام ترتبط	
الدوافع والإشباعات	بالدوافع فى	بالإشباعات فى	بالدوافع فى	بالإشباعات فى	بالدوافع فى	بالإشباعات فى
المجالات أو التطبيقات المختلفة	تصفح ٢٢ر ألعاب ٢١ر chat ٢٠ر	تصفح ٢٩ر تعليم ٢١ر chat ٢٠ر	تعليم ١٨ر برامج حاسب ١٧ر ألعاب ١٥ر	برامج حاسب ١٥ر ألعاب ١٣ر	تعليم ٤٥ر برامج حاسب ٣٧ر بريد ٢٥ر	برامج حاسب ٣٦ر ألعاب ٢٣ر بريد ٢١ر

يوضح الشكل السابق ما يلى :

- جميع علاقات الارتباط بين الاستخدامات وبين الدوافع والإشباعات ضعيفة ،

وإن بدت متوسطة بين مجالات الاستخدام والإشباعات من برامج الحاسب، ومجالات الاستخدام والدوافع من استخدام الحاسبات فى التعليم وبرامج الحاسب .

ـ أعلى معامل ارتباط بين حجم الاستخدام وبين الدوافع والإشباعات كان لصالح التصفح من خلال الإنترنت .

ـ أعلى معامل ارتباط بين المشاركة وبين الدوافع والإشباعات كان لصالح استخدام الحاسب فى التعليم ، وبرامج الحاسب يليهما الألعاب .

النتائج المتعلقة

بالفرض الثانى

يهدف هذا الفرض إلى قياس قوة العلاقة بين الدوافع والإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية بشكل عام باستخدام معامل ارتباط بيرسون ، كما يهدف إلى معرفة العلاقة المقدرة لمجموعة الدوافع التى لها علاقة بإشباع معين ومستوى هذه العلاقة ودلالتها باستخدام أسلوب الانحدار التدريجى ، وكذلك إيجاد علاقة الارتباط بين الدوافع والإشباعات فى المجالات والتطبيقات المختلفة للحاسبات الآلية .

الفرض :

توجد علاقة ارتباط بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والإشباعات المتحققة من الاستخدام بشكل عام ، وداخل المجالات المختلفة للحاسبات الآلية .

وينبثق عن هذا الفرض الفرضان التاليان :

أ ـ توجد علاقة ارتباط بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والإشباعات المتحققة من الاستخدام بشكل عام .

ب ـ توجد علاقة ارتباط بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى المجالات والتطبيقات المختلفة ، والإشباعات المتحققة من الاستخدام .

نتائج الفرض الفرعى (أ) للفرض الثانى :

يقاس باستخدام معامل ارتباط بيرسون ، وأسلوب الانحدار التدريجى .

جدول (٣٢) علاقة ارتباط دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية

بالإشباعات المتحققة من الاستخدام بشكل عام

(باستخدام معامل ارتباط بيرسون)

ن = ٤٦٤

دوافع / إشباعات	التحرر	الترفيه	الثقة فى النفس	العاطفية	اجتماعية	معرفية	التوحد	الإنجاز	اقتصادية توفير	أداء واجب	دعوة دينية	العادة	التقليد
محتوى توجيهى	٥٢٣ر **	٥٣٤ر **	٤٨٨ر **	٥٢٣ر **	٥١٠ر **	٦٥٤ر **	٢٢٠ر **	٧٩٢ر **	٧١٢ر **	٥٢٩ر **	٢٧١ر **	١٦١ر **	٠٨٠ر -
محتوى اجتماعى	٥٥٧ر **	٥٣٩ر **	٥٣٠ر **	٦٠٢ر **	٧٢٩ر **	٦٧٩ر **	١٩٧ر **	٧٣٧ر **	٧٣٧ر **	٤٦١ر **	٣٦٦ر **	٢١٧ر **	٠٩١ر ٠٥ر *
عملية شبه توجيهية	٦٤٠ر **	٦١٧ر **	٤٦٧ر **	٦٠٦ر **	٧٣٤ر **	٦٦١ر **	٨٥ ر **	٧٦٢ر **	٧١٣ر **	٣٨١ر **	٣٥٥ر **	٢٠٦ر **	٠٨٦ر -
عملية شبه اجتماعية	٥٦٢ر **	٥٦٩ر **	٤٩٠ر **	٤٨٦ر **	٥٨٧ر **	٥٧١ر **	٢٦٠ر **	٦٧٣ر **	٦٦٠ر **	٤٢٦ر **	٣٨٤ر **	١٩٠ر **	١٥٨ر ٠٠١ر **

يوضح الجدول السابق ما يلي :

ـ توجد علاقة ارتباط بين جميع دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وبين جميع الإشباعات المتحققة من الاستخدام بشكل عام ، وذلك فيما عدا دافع التقليد .

ـ فيما يتعلق بإشباعات المحتوى التوجيهية :

* حقق دافعا الإنجاز والتوفير علاقة ارتباط قوية جداً موجبة ، حيث كانت قيمتهما ٧٩ر، ٧١ر على التوالى .

ثم يليهما الدافعات [المعرفى والاجتماعى] حيث كان معامل ارتباطهما ٦٥٦ر ،

٦٥٤ر على التوالى وهى تعتبر علاقة ارتباط قوية ، ثم دافعا الترفيه ، والتحرر من القيود حيث كان معامل ارتباطهما ٥٣٤ر ، ٥٢٣ر ، على التوالى .

أما علاقة الارتباط الضعيفة والضعيفة جدًا فقد كانت مع دوافع الدعوة أو الدافع الدينى، والتوحد ، والعادة ، حيث كانت دراجاتها على التوالى ٢٧ر ، ٢٢ر ، ١٦ر.

ـ فيما يتعلق بإشباعات المحتوى الاجتماعية فقد دلت نتائج علاقة معامل ارتباط بيرسون على وجود علاقات قوية ، وضعيفة وضعيفة جدًا مع الدوافع المختلفة وتمثلت علاقات الارتباط القوية مع دوافع:

التوفير ـ والإنجاز ـ والاجتماعية ـ والمعرفية ـ والعاطفية ـ والتحرر ـ والترفيه ـ والثقة فى النفس .

وذلك بمعاملات ارتباط تتراوح بين ٧٣٧ر ــ ٥٣٠ر .

وتمثلت علاقات الارتباط الضعيفة والضعيفة جدًا مع دوافع العادة ـ والتوحد والتقليد حيث كانت قيمتهم ٢١ر ، ١٩ر ، ٠٩ر على التوالى .

ـ فيمتا يتعلق بإشباعات العملية شبه التوجيهية فقد بينت النتائج وجود ارتباط قوى جدًا وموجب بين دافع التوحد والإشباعات شبه التوجيهية ، وكانت قوية مع العديد من الدوافع تمثلت فى :

الإنجاز ، والاجتماعى ، والاقتصادى ، والمعرفى ، والتحرر ، والترفيه ، والعاطفى .

حيث تراوحت معاملات ارتباطها ما بين ٧٦ر ـ ٦٠٦ر .

وتمثلت الدوافع الضعيفة فى الدافع إلى الثقة فى النفس وأداء الواجب ، والدافع الدينى ، والعادة.

ولم يحقق دافع التقليد معامل ارتباط دال إحصائيًا .

ـ وفيما يتعلق بإشباعات العملية شبه الاجتماعية فقد حققت دوافع الإنجاز والتوفير، والاجتماعية، والمعرفية ، والترفيه ، والتحرر من القيود معاملات ارتباط قوية تتراوح ما بين ٦٧٣ر ـ ٥٦٢ر .

وحقق الدافع الدينى معامل ارتباط متوسط ، حيث كان ٣٨ر بينما كانت دوافع التوحد والعادة والتقليد علاقتها ضعيفة وضعيفة جداً فقد كانت على التوالى ٢٦ر ، ١٩ر ، ١٥ر .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

بينت النتائج البحثية وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيًا تمتد من الارتباط القوى جداً إلى الضعيف جداً بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وبين الإشباعات المتحققة من استخدامهم للحاسب.

وبالنسبة لإشباعات المحتوى التوجيهية والتى تتضمن (إمكانية التغلب على الصعاب، والتوسع فى الاستخدام اللغوى ، والتفوق فى التحصيل ، وزيادة القدرة على الفهم والإدراك والكتابة ، وترتيب الأفكار ، وزيادة القدرة على التخطيط لحل المشكلات ـ وتوسيع الأفق ، والاعتماد على النفس ، وسرعة الحفظ ، ومسايرة التقدم، تنمية مهارات البحث عن المعلومة ـ إيجاد فرص عمل ـ زيادة مهارة الاتصال بالإنترنت ، الانفتاح على الثقافات ـ عمل علاقات تجارية) .

ويلاحظ أن هذه العبارات تضمنت داخل مجالات استخدام الأطفال للحاسبات (الألعاب ـ الإنترنت ـ التعليم) . وهى تشترك جميعها فى أنها تنتج عن التعرض لمحتوى معين ، وأنها تحدث منفعة خاصة للمستخدم فى مجالات متعددة وبينت النتائج أن مثل هذه الإشباعات حققت علاقة ارتباط قوى مع دافع الإنجاز ، والذى تضمن العبارات التالية :

(الإحساس بالتفوق ـ تنمية مهارات التعامل مع اللعبة ـ معرفة أشياء جديدة ـ تنمية اللغة ـ الكتابة وتسهيل الدراسة ـ نقل الرسائل عبر التليفون المحمول) .

ودوافع التوفير والذى تضمن عبارات (سهولة الحصول على الرسالة ـ الاستفادة بها فى العمل ـ توفير المال والجهد والوقت ـ سرعة توصيل الرسالة) .

والدافع الاجتماعى والذى تضمن عبارات (المشاركة ـ نقل المعلومات ـ عمل علاقات وتعليم الآخرين ـ والاتصال بالبرامج ـ القدرة على التأثير على الغير ـ والتعويض عن الأصدقاء ـ تشجيع الأصدقاء على الدراسة) .

والدافع المعرفى والذى تضمن عبارات (اكتشاف ألعاب جديدة ، والحصول على

معلومات ـ والاستفادة بها فى الدراسة ؛ لأنها غير متاحة دراستها فى المدرسة) .

ويلاحظ أن إشباعات المحتوى التوجيهية كانت أكثر ارتباطًا بدوافع الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم وهى بذلك تتفق مع نتائج الدراسات التى تبين أن الإشباعات التى يبحث عنها الفرد ، ترتبط بشكل معتدل بالإشباعات التى تتحقق له بالفعل . (Rayburn, J.D. 1984) .

وكذلك الحال بالنسبة لدافعى التوفير المعرفى واللذان يساعدان المستخدم على إحراز تقدم مادى أو معرفى .

أما الدافع الاجتماعى فيلاحظ أنه أقل فى قيمته بالنسبة لعلاقته مع الإشباعات التوجيهية من قيمته مع الإشباعات الاجتماعية حيث كانت قيمته فى الأول ٦٥٦ر وفى الثانية ٦٧٩ر .

وهو يوضح أن ارتباطه بالإشباعات الاجتماعية كان أقوى من ارتباطه بالإشباعات التوجيهية .

أما بالنسبة للإشباعات العملية فنجد العكس حيث ترتفع قيمة ارتباطه مع الإشباعات العملية شبه التوجيهية عن قيمة ارتباطه مع الإشباعات العملية شبه الاجتماعية. حيث تتضمن هذه الإشباعات (البعد عن الواقع والتغلب على الملل والوحدة والعزلة والفراغ ـ زيادة النشاط ـ والتقليل من الضغوط).

وكان لدافعى الترفيه الذى تضمن عبارات (الترفيه عن النفس ، وقضاء الوقت ، وعدم توفر ألعاب أخرى ، والتسلية) ودافع التحرر من القيود والذى تضمن عبارات (التحرر ـ والبعد عن الحياة الواقعية ـ والتحليق فى الخيال ـ عدم الإحساس بالوحدة) . كان لهذين الدافعين علاقة ارتباط قوية مع الإشباعات التوجيهية وهذا يؤكد أن المنفعة الشخصية سواء كانت مادية أو معرفية يمكن أن تتضمن جوانب ترفيهية ونفسية أيضًا فهى لا تشبع جوانب مادية فقط ولكن لها امتداد وتأثير معنوى ونفسى أيضًا.

وعلى الرغم من وجود ارتباط دال إحصائيًا للإشباعات التوجيهية مع دوافع التوحد والعادة والدافع الدينى إلا أنها كانت ضعيفة وإذا انتقلنا إلى الإشباعات الاجتماعية والتى تضمنت (تحسن السلوكيات ، وزيادة القدرة على التأثير ، والتواصل مع البرامج الإعلامية، والربط الاجتماعى ، والمشاركة ونقل المعلومة والخبرات ، والاستفادة من

النواحى العاطفية ، وتبادل المعلومات) .

نجد النتائج تبين مدى ارتباطها القوى بدافع التوفير ، والإنجاز والاجتماعية ـ والمعرفية والتحرر ـ والترفيه ـ والثقة فى النفس ـ والعاطفى .

ويلاحظ أن الدوافع الست الأولى هى ذاتها التى كانت لها علاقات قوية مع الإشباعات التوجيهية إلا أننا نجد دافعى الثقة فى النفس والدافع العاطفى أظهرا معًا ارتباط قوى مع الإشباعات الاجتماعية . وهذا يوضح أن دوافع الثقة فى النفس يمكن أن تحدث إشباعًا اجتماعيًا كأن تساعد الطفل على الاتصال ببرامج إعلامية من خلال استخدام البريد الإلكترونى والتواصل معها ، أو تساعده على الإقدام على نقل خبراته للغير وتحسين سلوكياته .

كما أن الدوافع العاطفية يمكن أن تحدث نتائج اجتماعية من جوانب أخرى كالربط الاجتماعى مع أفراد لهم نفس الهوايات ، أو زيادة القدرة على التأثير فى الغير ، أو تحسن السلوكيات .

وكالحال فى الإشباعات التوجيهية التى بينت النتائج أن دوافع التوحد والعادة قد جاءت بمعاملات ارتباط ضعيفة معها . فقد جاءت هذه الدوافع بالإضافة إلى دافع التقليد أيضًا بمعاملات ارتباط دالة ولكنها ضعيفة مع الإشباعات الاجتماعية .

وبينت النتائج الخاصة بإشباعات العملية شبه التوجيهية والتى تضمنت (قضاء الوقت ـ والإحساس بالسعادة والمتعة ، والتوفير ـ والتسلية ـ والاستفادة من الوقت ـ والراحة النفسية) . وجود علاقة ارتباط قوية بينها وبين التوحد كأحد دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية . ويلاحظ أن هذا الدافع مرتبط باستخدام الأطفال للألعاب حيث يتوحد الطالب مع الشخصية الأساسية فى اللعبة ومثل هذا المجال من شأنه أن يؤدى إلى نتائج خاصة بالإحساس بالسعادة والمتعة النفسية والتسلية أيضًا . ولم ترتبط هذه الإشباعات بالتوحد فقط ولكن ارتبطت ارتباطًا قويًا مع دوافع أخرى وهى الإنجاز والدافع الاجتماعى ، والدافع الاقتصادى ، والمعرفى ، والتحرر من القيود ـ والترفيه ، والدافع العاطفى .

ويلاحظ أن دافع الإنجاز يمكن أن يشبع جوانب خاصة بالاستفادة بالوقت والتوفير والراحة النفسية كما قد يؤدى فى النهاية إلى الإحساس بالسعادة .

كما قد يؤدى الدافع الاجتماعى إلى الراحة النفسية أيضًا والتسلية والإحساس

بالسعادة ويؤدى الدافع الاقتصادى إلى التوفير والاستفادة من الوقت .

وهو ما يوضح إمكانية الارتباط القوى بين هذه الدوافع والإشباعات شبه التوجيهية.

وعلى الرغم من وجود ارتباط قوى بين دافع أداء الواجب وإشباعات المحتوى الاجتماعى والتوجيهى إلا أنها لم يكن بينها وبين الإشباعات العملية ارتباط قوى سواء الإشباعات العملية شبه التوجيهية أو العملية شبه الاجتماعية .

والتى تمثلت فى (البعد عن الواقع ـ والتغلب على الملل والوحدة والعزلة والفراغ وزيادة النشاط ـ والتقليل من الضغوط) .

وقد بينت النتائج ارتباط هذه الإشباعات بدوافع الإنجاز ، والتوفير ، والاجتماعية، والمعرفية ، والترفيه، والتحرر من القيود ارتباطًا قويًا ، وتوضح هذه النتائج أن الدافع للإنجاز يمكن أن يؤدى إلى زيادة النشاط، والتقليل من الضغوط، والتغلب على الملل أو الوحدة أو غيرها من الإشباعات شبه الاجتماعية ، وكذلك الدافع للتوفير الذى تبين علاقته القوية بإشباعات العملية شبه الاجتماعية .

حيث يمكن أن يؤدى هذا الدافع إلى التقليل من الضغوط النفسية وإلى زيادة النشاط وكذلك فإن وجود علاقة ارتباط قوية بين الدوافع الاجتماعية والإشباعات شبه الاجتماعية توضح أن تكوين شبكة علاقات اجتماعية للفرد لا يتعارض مع البعد عن الواقع أو التغلب على الملل والوحدة والفراغ . كما قد تؤدى الدوافع المعرفية باكتشاف ألعاب جديدة والحصول على المعلومات إلى زيادة النشاط والتغلب على الوحدة والفراغ.

كما ارتبطت دوافع الترفيه والتسلية بالإشباعات شبه الاجتماعية وهو ما يوضح علاقتها القوية بالزيادة فى نشاط المستخدم والتقليل من ضغوطه النفسية وتغلبه على الملل

ويؤدى دافع التحرر من القيود إلى البعد عن الواقع والتغلب على الملل والوحدة والفراغ والتقليل من الضغوط .

وعلى الرغم من عدم وجود علاقة قوية بين الإشباعات شبه الاجتماعية والدافع الدينى إلا أنها تعتبر أعلى قيمة بالمقارنة بعلاقتها مع الإشباعات الأخرى .

وبينت النتائج أن أعلى معاملات ارتباط أو أقواها كانت بين :

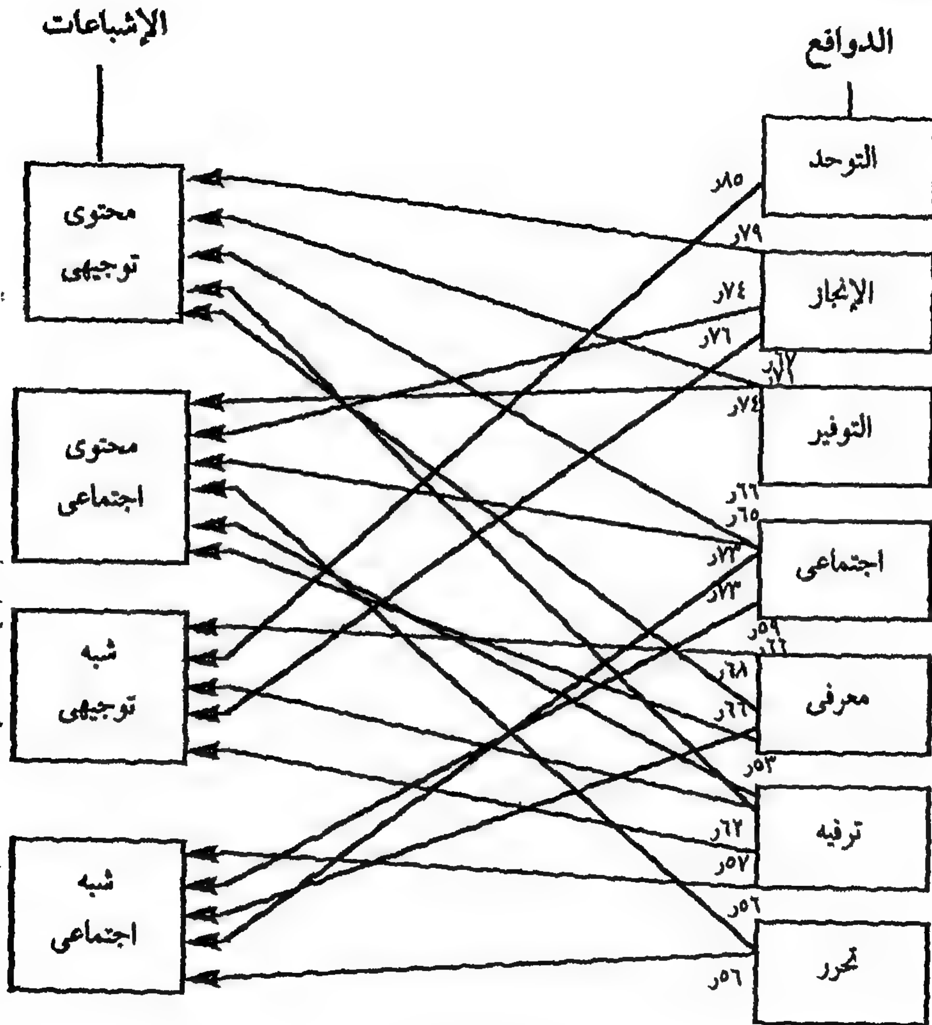
دوافع التوحد والإشباعات شبه التوجيهية.

ودوافع الإنجاز والإشباعات التوجيهية .

ودوافع الإنجاز والإشباعات شبه التوجيهية .

دوافع التوفير والإنجاز والإشباعات الاجتماعية .

شكل (١٠) ملخص لنتائج الفرض الخاص بوجود علاقة ارتباط بين دوافع الاستخدام للحاسبات الآلية، وبين الإشباعات بشكل عام. (باستخدام معامل ارتباط بيرسون)



شكل (١٠)

يوضح الشكل السابق ما يلى :

ـ تحقق صحة الفرض بوجود علاقات ارتباط قوية بين الدوافع وبين الإشباعات

بشكل عام أقواها على الترتيب دافع التوحد مع الإشباعات شبه الاجتماعية ثم دافع الإنجاز مع الإشباعات التوجيهية ، وشبه التوجيهية ، وشبه الاجتماعية ، والاجتماعية .

ـ الدوافع الاجتماعية حققت ارتباطات قوية مع جميع الإشباعات، وهو ما يدل على مدى علاقة إستخدام الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب الاجتماعية ، وترد هذه النتائج على بعض الدراسات التى تعتقد بالتأثيرات السلبية للاستخدام على النواحى الاجتماعية .

جدول (٥٣) علاقة ارتباط دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية

بالإشباعات المتحققة من الاستخدام بشكل عام

(باستخدام أسلوب الانحدار التدريجى)

Stepwise Regression

نوع الإشباع	العلاقة المقدرة لمجموعة الدوافع	التحرر	الترفيه	عاطفية	اجتماعية	معرفية	توحد	إنجاز	الصداقة توفير	دعوة الدين	تقليد
محتوى توجيهى	Beta (٩٫٤٩٤) ب (٦٫٩٧٤) ت **	ـ٫٠٦٨ر (٢٫٢٤٠)ـ *				ـ٫٣٩٨ر (٢٫٤٩٧) **		١٫٥٢٤ (١٢٫٧٥٣) **			
محتوى اجتماعى	٦٫٣٧٤ (٤٫٠٢٨)ـ **			ـ٫٥٧٩ر (٢٫٤٧٥) **	ـ٫٢٢١ر (٣٫٣١٢) **	ـ٫٢١١ر (٢٫٨٩٣) **		ـ٫١٥١ر (٢٫٥٦٧) **	ـ٫٢٧٦ر (٣٫٢٧٦) **		
عملية شبه توجيهية	ـ١٢٫٣٩٥ (٦٫٥٧٠) ت **	٫٣٣٤ر (٢٫٤٥٥) **	٫٣٩١ر (٣٫٠٣٢) **	٫٦ ٧ر (٢٫١٣٨) **	٫٢٩٤ر (٤٫٠٥١) **		٫٩٩٦ر (٢٫٢٢٥) *	٫٣٥٨ر (٥٫٧٢٧) **			
عملية شبه اجتماعية	ـ٢٫١١٢ (٣٫٠٤٥) ت **	٫١١٨ر (٢٫٥٦٢) **	٫١١٤ر (٢٫٤٩٨) **					٨٫٧١ ع E٫٥ (٣٫٤٨٥) **	٩٫٩٥ ع E٫٥ (٢٫٩٩٧) **	٫٤٩٠ر (٣٫٠٩٢) **	٫٥٧٦ر (٢٫٣٩٨) **

نوع الإشباع	ف F (د . ح)	R^2 %	مستوى الخطأ
محتوى توجيهى	١٩١٫٣٢٤ (٤٫٤٣٧) **	٦٣٫٧	٢٧٫٧٨٣
محتوى اجتماعى	١٢٢٫٥٠٨ (٦٫٤٣٥) **	٦٢٫٨	١٣٫٨٤٧
عملية شبه توجيهية	١٣٢٫١ (٥٫٤٣٦)	٦٠٫٢	١١٫٨٤
عملية شبه اجتماعية	٧٦٫٤٨٧ (٦٫٤٣٥) **	٥١٫٣	٤٫٩٤٢

يوضح الجدول ما يلى :

- توجد علاقة ارتباط قوية وموجبة بين مجموعة الدوافع (التحرر ، والمعرفية ، والإنجاز) وبين إشباعات المحتوى التوجيهية حيث كانت قيمة (ت) (٩٧ر٦) وهى دالة عند مستوى معنوية ١..ر أى بمعدل ثقة ٩٩٪ .

- توجد علاقة ارتباط قوية وموجبة بين مجموعة الدوافع (العاطفية والاجتماعية ، والمعرفية ، والإنجاز ، والاقتصادية أو التوفير) . وبين الإشباعات الاجتماعية ، حيث كانت قيمة (ت) ٢٥.ر٤ وهى دالة عند مستوى معنوية ١..ر

- توجد علاقة ارتباط قوية موجبة بين مجموعة الدوافع (التحرر ، والترفيه ، والعاطفية ، والاجتماعية ، والتوحد ، والإنجاز) وبين الإشباعات العملية شبه التوجيهية ، حيث كانت قيمة ت (٥٧ر٦) ، وهى دالة عند مستوى معنوية ١..ر .

- توجد علاقة ارتباط قوية موجبة بين مجموعة الدوافع (التحرر ، والترفية ، والإنجاز ، والاقتصادية ، والدينية ، والتقليد) وبين الإشباعات شبه الاجتماعية ، حيث كانت قيمة ت ٤٥٠ر٣، وهى دالة عند مستوى معنوية ١.ر .

ويمكن استخلاص التفسيرات التالية :

بينت النتائج تحليل العلاقة بين الدوافع والإشباعات من خلال أسلوب الانحدار التدريجى وجود مجموعة دوافع لها علاقة قوية مع إشباع معين ، فقد تبين أن دوافع التحرر من القيود والتى تتضمن (الهروب من الواقع والتحليق فى الخيال ، وعدم الإحساس بالوحدة) والدافع المعرفى والذى يتضمن اكتشاف ألعاب جديدة ، والحصول على معلومات والاستفادة بالمعلومات) .

والدافع إلى الإنجاز وإحراز تقدم والذى يتضمن (الإحساس بالتفوق ، وتنمية المهارات وتنمية اللغة والكتابة وتسهيل الدراسة والتحصيل) مثل هذه الدوافع كانت لها علاقة قوية مع الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات والتى تتعلق بإشباعات المحتوى التوجيهية بما تتضمن من (إمكانية التغلب على الصعاب والتوسع فى الاستخدام اللغوى ، والتفوق فى التحصيل ، وزيادة القدرة على الفهم والإدراك ، وتوسيع الأفق ، وزيادة الثقة فى النفس ، ومسايرة التقدم . .) .

وهذا يعنى أنه يمكن التنبؤ بأن من لديه دوافع للإنجاز والمعرفة والتحرر يمكن أن يحقق إشباعًا فى المحتوى التوجيهى فى النواحى السابقة الذكر .

وهناك المجموعة الثانية والتى تتمثل فى الدوافع العاطفية والتى تتضمن (الحصول على معلومات عاطفية ـ تبادل خبرات عاطفية) . والدافع الاجتماعى والذى يتضمن (المشاركة ـ نقل المعلومات ـ عمل علاقات ـ تعليم الآخرين ـ الاتصال بالبرامج القدرة على التأثير فى الغير) والدافع المعرفى ، والدافع للإنجاز ، والدافع الاقتصادى أو التوفير والذى يتضمن (سهولة الحصول على اللعبة ، توفير المال والجهد والوقت وسرعة توصيل الرسالة والاستفادة بها فى العمل) .

فقد حصلت هذه المجموعة من الدوافع على علاقة ارتباط قوية بينها وبين الإشباعات الاجتماعية والتى تتضمن (تحسين السلوكيات ـ الربط الاجتماعى والمشاركة ـ ونقل الخبرات ـ والقدرة على التأثير ـ الاستفادة فى النواحى العاطفية . .) .

وهذا يوضح إمكانية التنبؤ بنتائج الاستخدام للحاسبات الآلية المتعلقة بالجوانب الاجتماعية لمن لديهم مجموعة الدوافع الاجتماعية والعاطفية والمعرفية والإنجاز والتوفير.

أما الإشباعات شبه التوجيهية والتى تتضمن (قضاء الوقت والإحساس بالسعادة ، والتوفير ، والراحة النفسية)، فقد بينت النتائج إمكانية تحققها لمن لديهم دوافع التحرر والترفيه ، والعاطفية، والاجتماعية ، والتوحد ، والإنجاز .

كما تحققت الإشباعات شبه الاجتماعية والتى تتضمن (البعد عن الواقع والتغلب على الملل ـ والتغلب على الوحدة ـ وزيادة النشاط والتقليل من الضغوط) كنتائج لاستخدام الحاسبات لمن لديهم مجموعة الدوافع (التحرر والترفيه والإنجاز والتوفير ، والدافع الدينى والتقليد) .

شكل (١١) توضيح لنتائج الفرض السابق باستخدام أسلوب

الانحدار التدريجى لبيان علاقات الارتباط الدالة

بين مجموعة الدوافع وكل إشباع على حدة

إشباع توجيهى

إنجاز | معرفى | تحرر

إشباع اجتماعى

توفير | إنجاز | معرفى | اجتماعى | عاطفى

دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية

إنجاز | اجتماعى | ترفيهى | تحرر | عاطفى | توحد

إشباع شبه توجيهى

إنجاز | دينى | توفير | ترفيه | تحرر | تقليد

إشباع شبه اجتماعى

يوضح الشكل السابق ما يلى :

- توجد مجموعة دوافع لها علاقة ارتباط معًا بإشباع معين أكثر مجموعة الدوافع هى (الإنجاز والاجتماعى ، والترفيهى والتحرر والعاطفى والتوحد) ، وحققت ارتباطًا بالإشباعات شبه التوجيهية.
- وحققت مجموعة الدوافع (الإنجاز ، والدينى ، والتوفير ، والترفيه ، والتحرر، والتقليد) ارتباطًا دالاً أيضًا بالإشباعات شبه الاجتماعية .
- وحققت مجموعة الدوافع (التوفير والإنجاز ، والمعرفى ، والاجتماعى ، والعاطفى) علاقة ارتباط دالة مع الإشباع الاجتماعى .
- وحققت مجموعة الدوافع (الإنجاز ، والمعرفى ، والتحرر ،) علاقة ارتباط دالة مع الإشباع التوجيهى .

ثانيًا : نتائج الفرض الفرعى (ب) للفرض الثانى :

جدول (٥٤) علاقة ارتباط دوافع استخدام الأطفال

للحاسبات الآلية فى المجالات والتطبيقات المختلفة

بالإشباعات المتحققة من الاستخدام

المجال	ألعاب	تصفح	بريد إلكترونى	تخاطب سمعى	تخاطب كتابى	برامج حاسب	فى التعليم والدراسة	الإجمالى
معامل ارتباط بيرسون .	٥٨٧ر **	٥٩٦ر **	٧٣٨ر **	٧٣٨ر **	٧٤٨ر **	٥٤٩ر **	٦٧٥ر **	٨١٦ر **

يوضح الجدول ما يلى :

- توجد علاقة ارتباط قوية وموجبة بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والإشباعات المتحققة من الاستخدام فى كل مجال على حدة ، حيث كانت أكثر من ٥٠ر. ، وفى الإجمالى حيث كانت ٨١ر وهى دالة عند مستوى احتمالية ١ .ر [1] .

- حقق التخاطب الكتابى أعلى معامل ارتباط بين الدوافع للاستخدام والإشباعات المتحققة منه حيث كان ٧٤٨ر .

- حقق البريد الإلكترونى والتخاطب السمعى نفس معامل ارتباط بين الدوافع والإشباعات حيث كانتا ٧٣٨ر .

- جاء فى الترتيب الثالث من حيث قوة الارتباط بين الدوافع والإشباعات داخل نفس المجال استخدام الحاسب الآلى فى مجال التعليم والدراسة ، يليه التصفح ثم الألعاب حيث كانت درجاتهم ٦٧٥ر ، ٥٩٦ر ، ٥٨٧ر ، وذلك على التوالى .

- حقق معامل ارتباط دوافع استخدام الأطفال للحاسبات فى برامج الحاسب بالإشباعات المتحققة منها أقل درجة حيث كانت ٥٤٩ر .

ويمكن استخلاص التفسيرات البحثية التالية :

---

(١) دال إحصائيا عند مستوى احتمالية ٠١ , بمعدل ثقة ٩٩٪ .

بينت النتائج البحثية وجود علاقات ارتباط دالة إحصائيًا قوية جدًا وقوية بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة (ألعاب ـ إنترنت ـ تعليم) وبين الإشباعات المتحققة من الاستخدام ، إلا أن دوافع التخاطب الكتابى قد حققت أعلى قيم فى معاملات الارتباط بين الدوافع والإشباعات فى المجالات المختلفة .

وقد تمثلت دوافع التخاطب الكتابى فى (الإنجاز وإحراز تقدم والتخفيف من التوتر والقيود النفسية، وزيادة القدرة على التأثير فى الغير والدافع الاقتصادى ، والتعود) .

وتمثلت إشباعات التخاطب الكتابى فى الإشباعات التوجيهية والتى تضمنت (التعامل مع أساليب متطورة ، وتنمية اللغة الأجنبية) ، والإشباعات الاجتماعية ، والانفتاح الثقافى على العادات والثقافات ، وإقامة علاقات عاطفية) .

وتمثلت الإشباعات شبه التوجيهية فى (قضاء الوقت المسلى ـ الترفيه عن النفس ـ الراحة النفسية) والإشباعات شبه الاجتماعية تضمنت العبارات (التغلب على الوحدة ، وتمضية الوقت ، التعويض عن الأصدقاء) .

وجاء البريد الإلكترونى والتخاطب السمعى على نفس قيم معامل الارتباط بينهما وبين الإشباعات المتحققة من استخدامهما .

وقد اشتملت دوافع البريد الإلكترونى على دوافع إحراز تقدم لدى المستخدم من خلال عبارات (تعلم مهارات جديدة خاصة بالحاسب ـ واستخدام تكنولوجيا جديدة وتنمية اللغة ، والاستفادة بها فى الدراسة) . ودافع التأثير وتضمن عبارات (تنمية مهارات الاتصال بالآخرين وتعليم آخرين مهارة الاستخدام ، والتفوق على الآخرين) ، الدافع الاقتصادى وتضمن عباراتى (توفير المال ـ والوقت ـ والجهد ، والاستفادة بها فى العمل) ، ودافع التسلية والترفيه وتضمن (التسلية ـ والترفيه ـ وقضاء الوقت) .

وجاءت الإشباعات التوجيهية للبريد الإلكترونى من خلال عبارات (تعلم أساليب جديدة للكتابة والتعبير، وتنمية المهارة اللغوية، توسيع قدرتى فى التعامل مع الحاسب ، إمكانية إيجاد فرص للعمل، والإحساس بالمتعة) .

وجاءت الإشباعات الاجتماعية فى عبارات (مسايرة التقدم ـ وتعميق علاقات اجتماعية ، ونقل الخبرات ، وتبادل المعلومات الدراسية ، وتنمية المهارات العلمية) وإقامة علاقات عاطفية وتعميقها).

وجاءت الإشباعات شبه التوجيهية من خلال عبارات (توفير الوقت ، والجهد

والمال) .

وبينت النتائج أيضًا وجود علاقة ارتباط قوية جدًا لاستخدامات الأطفال للتخاطب السمعى وذلك بين الدوافع والإشباعات المتحققة من الاستخدام .

وقد اشتملت دوافع التخاطب السمعى على دافع إحراز تقدم لدى المستخدم من خلال عبارات (زيادة القدرة فى التعامل على الحاسب ، استخدام أسلوب جديد فى التخاطب ، والمساعدة فى الدراسة)، ودافع التأثير من خلال عبارات (إقامة علاقات اجتماعية جديدة ، وتعميق علاقات قديمة، وتبادل معلومات عامة ومتنوعة ، وتبادل خبرات) والدوافع الاقتصادية من خلال عبارات (توفير ـ وتوفير الجهد ـ وتوفير المال ـ والمساعدة فى العمل)، ودافع تخفيف التوتر من خلال عبارات (الهروب من الواقع ، والتسلية والترفيه ، عدم الإحساس بالعزلة) .

وقد حققت مثل هذه الدوافع وجميعها معامل ارتباط قوى موجب مع الإشباعات التوجيهية والتى تضمنت عبارات (تنمية لغة الحديث ، التوسع فى استخدام الحاسب ، ومسايرة التقدم التكنولوجى) والإشباعات الاجتماعية ، من خلال عبارات (توسيع وتعميق علاقات مع الآخرين ، وتكوين علاقات عاطفية ، وتوصيل معلومات بوضوح، وعمل علاقات تجارية ، وتبادل معلومات دراسية) ، والإشباعات شبه التوجيهية من خلال عبارتى (توفير المال ، والإحساس بالمتعة) والإشباعات شبه الاجتماعية من خلال عبارتى (تمضية الوقت ، والتغلب على الوحدة) .

وقد بينت النتائج ارتفاع قيمة معامل ارتباط الدوافع والإشباعات فى التعليم والدراسة بالمقارنة باستخدام الأطفال لبرامج الحاسب .

وقد اشتملت الدوافع لاستخدام الحاسبات فى التعليم والدراسة على دوافع التقدم لدى المستخدم من خلال عبارات (مواكبة التقدم التكنولوجى ، وتشجيع ولى الأمر على ذلك ، وتوافر سبل الاستخدام ، وتسهيل الدراسة والتحصيل والمساعدة فى الدروس الخصوصية ، والتفوق الدراسى) وجاءت دوافع تخفيف التوتر من خلال عبارة (الإحساس بالثقة فى النفس) والدافع الاقتصادى من خلال عبارتى (توفير الوقت والجهد، وتوفير الدروس الخصوصية) .

ثم الدافع للتقليد. وحققت هذه الدوافع علاقة ارتباط قوية مع الإشباعات التوجيهية والاجتماعية وشبه التوجيهية وشبه الاجتماعية .

ويمكن القول : إن معامل ارتباط دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى مجال الإنترنت (التصفح ـ البريد الإلكترونى ـ التخاطب السمعى والكتابى) قد حقق أعلى معاملات ارتباط مع الإشباعات المتحققة من استخدامه ، يليه استخدام الأطفال للحاسبات فى مجال التعليم والدراسة ثم استخدامهم للحاسبات فى مجال الألعاب والتسالى .

ويلاحظ أن هذه النتائج قد اقتربت من نتائج بعض الدراسات التى تناولت دوافع وإشباعات وسائل الاتصال .

حيث جاءت دراسة(Ray burn, J. D., 1984) لتبين أيضًا وجود معاملات ارتباط دالة إحصائية وإيجابية بين دوافع التعرض لوسائل الاتصال والإشباعات المتحققة من هذا التعرض ، وتتراوح قيمة معامل الارتباط ما بين ٤ر إلى ٦ر.

ونخلص من هذه النتائج إلى قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباط بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة وبين الإشباعات المتحققة من الاستخدام .

ملخص للفرض :

يرتبط هذا الفرض ارتباطًا مباشرًا بنظرية الاستخدامات والإشباعات ، والتى وضعت ضمن فروضها إمكانية تحديد الأفراد لحاجاتهم ، ودوافعهم واختيارهم للوسائل الإعلامية التى تشبع حاجاتهم وكذلك المضمون الذى يشبع هذه الحاجات والدوافع .

وقد بينت النتائج صحة هذا الفرض وإمكانية قبوله فى مجال الحاسبات الآلية بشكل واضح ، على اعتبار أن المستخدم له دور إيجابى أساسى فى الاستخدام ، سواء لمضمون معين أو لوسيلة معينة أو مجال معين ، ففى اختبار قوة العلاقة بين دوافع الاستخدام والإشباعات المتحققة من الاستخدام تبين قوة هذه العلاقة وإيجابيتها سواء من خلال علاقة دوافع الاستخدام الثلاثة عشرة والتى تم تحديدها والإشباعات الخاصة بالمحتوى (التوجيهى والاجتماعى) أو الإشباعات الخاصة بعملية الاتصال نفسها (شبه التوجيهية ، وشبه الاجتماعية) .

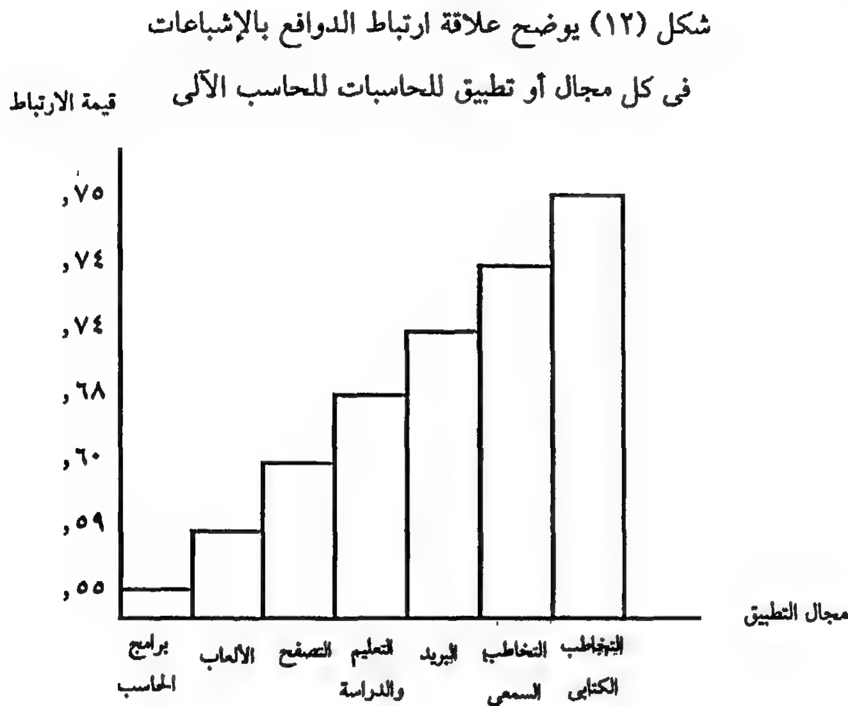
وكذلك تبين قوة هذه العلاقة بين مجموعة دوافع معينة وبين إشباع معين وهو ما

يساعد على إمكانية التنبؤ بنتائج معينة للاستخدام من خلال معرفة دوافع الاستخدام .

أما فيما يتعلق بدوافع الاستخدام والإشباعات المتحققة من الاستخدام داخل كل مجال ، فقد حققت علاقة ارتباط قوية وإيجابية داخل جميع المجالات ، وكانت أكثر هذه العلاقة قوة فى مجال الإنترنت فى مجال التعليم والدراسة ثم الألعاب من خلال الحاسبات الآلية ، وكانت هذه العلاقة دالة إحصائيًا عند مستوى احتمالية ١ .ر أى بمعدل ثقة ٩٩٪ .

شكل (١٢) يوضح علاقة ارتباط الدوافع بالإشباعات

فى كل مجال أو تطبيق للحاسبات للحاسب الآلى



يتبين من الشكل السابق ما يلى :

ـ أعلى معامل ارتباط بين الدوافع والإشباعات كان فى مجال التخاطب الكتابى ، يليه المجالات (التخاطب السمعي ، والبريد) وهم من تطبيقات الإنترنت .

ـ كل معاملات الارتباط كانت دالة وقوية (بين الدوافع والإشباعات وكان أقلها فى برامج الحاسب والألعاب .

وتؤكد هذه النتائج على صحة الفرض المتعلق بوجود علاقة ارتباط بين الدوافع والإشباعات .

النتائج المتعلقة بالفرض الثالث

يتناول هذا الفرض مدى وجود علاقة ارتباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية ، ودوافع الاستخدام، والإشباعات المتحققة من الاستخدام وبين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر، والتحصيل .

وينبثق عن هذا الفرض الفروض التالية :

أ ـ توجد علاقة ارتباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل .

ب ـ توجد علاقة ارتباط بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة، والتذكر، والتحصيل .

جـ ـ توجد علاقة ارتباط بين الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وبين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة، والتذكر، والتحصيل .

أولا : نتائج الفرض الفرعي (أ) للفرض الثالث :

يهدف هذا الفرض إلي التعرف على معاملات الارتباط ودلالتها بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، والتذكر ، والتحصيل .

جدول (٥٥) علاقة استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية

بالجوانب المعرفية

الاستخدامات / الجوانب المعرفية	حجم الاستخدام	المشاركة فى الاستخدام	مجالات الاستخدام
تتعلق باللغة	٠٧٩ر**	١٥٥ر **	٤١١ر **
تتعلق بالتذكر والإنتباه	١٨٣ر **	١٦١ر **	٣٧٠ر **
تذكر أسماء ألعاب	١٥٥ر**	١٠٦ر**	١٣٤ر **
تذكر أسماء مواقع	٢٢٣ر**	٠٥٢ر	٢٢٨ر **
تذكر الصفحات	١٠٢ر**	٠٠٧ر	٠٠٣ر
تذكر أسماء وبرامج مسجلة علي C.D.s	١٢٣ر**	٠٩٥ر*	٢٤٨ر **
توقعات الوالدين	٠٨٧ر	٠٢٩ر	١٥٥ر **
توقعات المعلم	٠٩٩ر*	٠١١ر*	١٥٨ر **

يوضح الجدول ما يلى :

- توجد علاقة ارتباط دالة بين مجالات استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وبين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والانتباه وتذكر أسماء ألعاب ، وأسماء مواقع ، وأسماء برامج مسجلة على C.D ، وتوقعات الوالدين والمعلم .

- وتتراوح علاقة الارتباط بين ٤١ر. ، ١٣٤ر.

- توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين المشاركة فى الاستخدام والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والانتباه ، وتذكر أسماء برامج مسجلة على C.Ds . وتتراوح درجاتها بين ١٦ر. ، ٠٩ر.

- توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين حجم استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر والانتباه ، وتذكر أسماء الألعاب وأسماء المواقع على الإنترنت وأسماء برامج مسجلة على الأقراص C.D وتوقعات المعلم تتراوح ما بين ٢٢ر، ٠٩ر.

- لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مجالات الاستخدام وتذكر صفحات على الإنترنت .

وكذلك بين المشاركة فى الإستخدام ، وبين تذكر أسماء مواقع على الإنترنت ، وتذكر صفحات على الإنترنت ، وتوقعات الوالدين وتوقعات المعلم .

- ولا توجد كذلك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين حجم الاستخدام والجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة ، وتوقعات الوالدين .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

أظهرت النتائج البحثية قيم معاملات ارتباط بيرسون بين استخدامات الحاسبات الآلية من حيث حجم الاستخدام والمشاركة فى الاستخدام ومجالات الاستخدام وبين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، وكانت أعلى هذه القيم بين مجالات الاستخدام (ألعاب - إنترنت - تعليم) وبين الجوانب المعرفية التى تساعد فى تعلم اللغة من خلال استخدام الطفل للحاسب وما تضمنها من (التركيز ، التكرار ، سرعة الحل ، سهولة الفهم ، الاسترجاع والتعرف) .

وقد بينت إحدى الدراسات (Lieberman, J, 2000) أن ٨٥٪ من الطلبة الذين أجريت عليهم الدراسة لمعرفة مدى استعدادهم لاستخدام الكمبيوتر فى تعلم اللغة

كانوا يستخدمون الإنترنت والبريد الإلكترونى وبرامج الكمبيوتر والألعاب ، وبرامج للتدريب على اللغة الأجنبية وهو ما يوضح مدى ارتباط تعلم اللغة من خلال الحاسب بتعدد مجالات الاستخدام ، وبينت الدراسة السابقة أيضًا وجود رغبة فى مشاركة الزملاء أثناء التعلم ، وقد أظهرت النتائج البحثية وجود علاقة ارتباط ولكنها ضعيفة بين المشاركة والجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة .

وعلى الرغم من أن بعض الدراسات قد بينت أهمية عامل الوقت لاستكمال برنامج تعلم اللغة على الحاسب إلا أن نتائج البحث لم تظهر علاقة ذات دلالة بين حجم الاستخدام والجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة ، حيث بينت نتائج دراسة (Haword, K., 1992) ضرورة متابعة ومواصلة التدريب لكى يتم اكتساب المهارات من البرنامج بشكل كامل وأكثر فعالية وذلك فيما يتعلق ببرنامج كمبيوتر لتنمية المهارات اللغوية .

وفى دراسة (Lomika, L., 1997) التى تتعلق باستخدام الكمبيوتر فى تعليم اللغة الثانية تبين من النتائج فعالية استخدام الطريقة الأصعب والتى تستمر مدة أطول أو يأخذ دورة كاملة ويتم فيها تكثيف الدراسة لتعلم اللغة الثانية .

كما بينت دراسة (juan, S., 1999) التى تتعلق بمدى تأثير استخدام برنامج للقراءة على لغة أطفال المرحلة الإعدادية أن البنات اللاتى أخذن البرنامج الطويل (٦٠ق) حققن نتائج أفضل من اللاتى أخذن البرنامج القصير والمتوسط ، وذلك فيما يتعلق بالمفردات اللغوية . وكذلك الحال للبنين ولكن ليس للمفردات اللغوية فقط وإنما فى الفهم اللغوى والتحصيل العام أيضًا . وكان البرنامج الطويل أكثر فعالية فى التطبيق، والبرنامج القصير له تأثيرات سلبية على تنمية المهارات اللغوية بشكل عام .

هذا من حيث طول مدة البرنامج واستكماله ، أما من حيث مقارنة وقت التعلم بمساعدة الكمبيوتر بالتعلم بالطرق التقليدية فقد بينت دراسة (Abboud, Victorine 1970) أنه يأخذ وقتًا أقل من التعلم باستخدام الطرق التقليدية .

كما بينت دراسة (Wepner,Fedey. J & Wilde,s., 1989) وجود فروق دالة فى معدل سرعة القراءة بين المجموعتين التجريبية والضابطة والتى أجريت عليهما دراسة تتعلق باستخدام الكمبيوتر فى تعليم القراءة السريعة .

وتشير هاتين الدراستين إلى أن تعلم اللغة باستخدام الحاسب الآلى يمكن أن يساعد على توفير الوقت وسرعة الفهم ، وهو ما بينته نتائج الدراسة المتعلقة بعلاقة الجوانب

المعرفية الخاصة باللغة بالإشباعات التوجيهية والتى يدخل ضمنها (سرعة الحفظ والتذكر، والتوسع فى الاستخدام اللغوى) والإشباعات شبه التوجيهية والتى يدخل ضمنها (توفير الوقت) جدول (٥٨) .

أما فيما يتعلق بالتذكر والانتباه وعلاقته بحجم الاستخدام والمشاركة ومجالات الاستخدام فقد تبين وجود علاقة ارتباط دالة بينهم ، إلا أن أقواها كانت بين التذكر والانتباه وتعدد مجالات الاستخدام ، مما يؤكد على أهمية التنوع والتعدد فى الاستخدام بين مجالات الحاسب المختلفة لتنمية الجوانب المعرفية الخاصة بالتذكر والانتباه .

ويعتبر حجم الاستخدام من المحددات الخارجية لجذب الانتباه وسرعة التذكر ، وقد حقق هذا الجانب معامل ارتباط غير قوى ، وربما يمكن تفسير ذلك على أساس أن الجوانب المعرفية التى تساعد على التذكر والانتباه كانت تتعلق بالمعلومات التى يحصل عليها المستخدم من الحاسب فليس كل من يستخدم المجالات المختلفة من العينة البحثية يركز على الجانب المعلوماتى كهدف أو سبب للاستخدام .

وجاءت علاقة ارتباط المشاركة فى الاستخدام بتذكر المعلومات والانتباه إليها أقل قيمة لمعاملات الارتباط فى هذا الجانب ، وربما يرجع تفسير ذلك ؛ إلى أن الرغبة فى المشاركة ترتبط بجوانب معينة بنسبة أكبر من غيرها ، فهى تظهر بوضوح فى تعلم اللغة وهى مطلوبة أيضًا كما بينتها ذلك دراسة (Lieberman, J., 1998) ، حيث كان ٦٠٪ من العينة يرغبون فى المشاركة مع زملائهم أثناء تعلم اللغة الإنجليزية بالكمبيوتر ، بينما لا تتضح مثل هذه المشاركة فى استخدام الطفل للإنترنت وخاصة أثناء الاستخدام (ويلاحظ أن أعلى نسبة مشاركة للاستخدام فى الدراسة كانت أثناء الاستخدام ٧٠٪) ، وبينت الدراسة علاقات الارتباط بين تذكر مجالات الاستخدام (الألعاب ، وأسماء مواقع على الإنترنت والصفحات داخل مواقع على الإنترنت ، وتذكر أسماء برامج مسجلة على الأقراص (C.D)، والاستخدامات المختلفة من حيث الحجم والمشاركة ومجالات الاستخدام، وكانت أقواها بين تذكر برامج مسجلة على الأقراص .C.D وتعدد مجالات الاستخدام لدى الطفل وربما يرجع تفسير ذلك إلى تعدد أنواع الأقراص التى يمكن أن تحتوى على موضوعات متعددة تدخل ضمن المجالات المختلفة كاحتوائها على الألعاب ، وبرامج تعليم إنترنت ، وبرامج تعليم مناهج دراسية، وبرامج حاسب آلى .

وكانت علاقة ارتباط تذكر البرامج المسجلة على أقراص C.D والحجم ضعيفة

وكذلك الحال بالنسبة للمشاركة . وهذا يعنى أن حجم استخدام أطفال العينة للحاسبات الآلية فى المجالات المختلفة لا يرتبط ارتباطًا قويًا بالجوانب المعرفية المتعلقة بالـتذكر أقراص C.D لدى أطفال العينة .

تتحقق هذه العلاقة أكثر بالنسبة للمشاركة فى الاستخدام ، وبالرجوع لنتائج الدراسة الخاصة بالنسب المئوية للبرامج المسجلة على أقراص صلبة تبين انخفاض نسبة الألعاب والتسالى ٨٪ ، حيث نجد إمكان المشاركة فى هذا المجال بوضوح بالمقارنة بالمجالات الأخرى . . . وداخل مجال الإنترنت نجد أن أعلى قيمة لمعاملات الارتباط كانت لتذكر أسماء مواقع على الإنترنت وتعدد مجالات الاستخدام ويليه حجم الاستخدام وهى أعلى قيمة لمعاملات الارتباط بين حجم الاستخدام والجوانب المعرفية المختلفة . وهذا يشير إلى أن زيادة حجم الاستخدام يمكن أن يفيد الطفل فى الجوانب المعرفية المتعلقة بالإنترنت ، ففى تذكر الصفحات المستخدمة على الإنترنت لم توجد علاقة ارتباط دالة إلا فى حجم الاستخدام فقط .

وكانت علاقة ارتباط تذكر أسماء الألعاب المستخدمة ضعيفة مع حجم الاستخدام والمشاركة ومجالات الاستخدام . وبالرجوع إلى نتائج البحث الخاصة بالنسب المئوية لتذكر أطفال العينة لهذه المجالات تبين ارتفاع نسبة تذكر أسماء الألعاب ، يليها المواقع على الإنترنت ثم البرامج المسجلة على أقراص C.Ds ، ثم الصفحات داخل الإنترنت[١] . وهذا يشير إلى أن ارتفاع نسبة تذكر الأطفال لمجال معين لا يرتبط بقوة العلاقة بينه وبين حجم الاستخدام أو المشاركة أو مجالات الاستخدام .

وتشير نتائج الدراسة الخاصة بتوقعات الوالدين وآرائهم تجاه استخدام أطفالهم للحاسبات تبين أن علاقة الارتباط الدالة كانت بينها وبين مجالات الاستخدام ولم تتحقق مع حجم الاستخدام والمشاركة فى الاستخدام ، وكذلك الحال بالنسبة لتوقعات وآراء المعلم لاستخدام الطلبة للحاسبات ، على الرغم من أن هناك علاقة دالة مع حجم الاستخدام ، إلا أنها ضعيفة جدًا .

وتشير هذه النتائج إلى أهمية تعدد مجالات استخدام الطفل للحاسبات من وجهة نظر الوالدين والمعلم، وذلك بصرف النظر عن حجم استخدامهم له أو مشاركتهم فى الاستخدام أو مشاركة غيرهم.

---

(١) جدول رقم (٤١) .

نظرة عامة على استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية :

بينت معاملات ارتباط بيرسون بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية أن هذه العلاقة لم تكن قوية بشكل عام ، حيث كانت أعلاها ٤١ر. وذلك على الرغم من أن معظمها كان دالاً عند مستوى احتمالية ٠١ر أى بمعدل ثقة ٩٩ر٠ كانت أقوى علاقات الارتباط على التوالى بين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، ومجالات الاستخدام ، ثم الجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر والانتباه ومجالات الاستخدام ، ثم تذكر أسماء برامج مسجلة على الأقراص C.D ، ثم تذكر أسماء مواقع على الإنترنت ومجالات الاستخدام .

وهذا يوضح أن أعلى معاملات الارتباط كانت مع مجالات الاستخدام ، يليها حجم الاستخدام والجوانب المعرفية ، ثم المشاركة فى الاستخدام والجوانب المعرفية .

ولم تحقق حجم الاستخدام معاملات ارتباط دالة مع الجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة ، والتحصيل ، كما لم تحقق المشاركة فى الاستخدام علاقة ارتباط دالة مع الجوانب المعرفية الخاصة بتذكر أسماء مواقع على الإنترنت والصفحات داخلها والجوانب المعرفية المتعلقة بالتحصيل .

ولم تحقق مجالات الاستخدام معامل ارتباط دال مع الجوانب المعرفية المتعلقة بتذكر الصفحات المستخدمة على الإنترنت .

ثانيًا : نتائج الفرض الفرعى (ب) للفرض الثالث :

يهدف هذا الفرض إلى التعرف على مدى وجود علاقات ارتباط دالة إحصائية بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، والتذكر ، والتحصيل .

جدول (٥٦) علاقة دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية بالجوانب المعرفيـة

الدوافع / الجوانب المعرفية	التحرر	الترفيه	الثقة	عاطفية	اجتماعية	معرفية	توحد	إنجاز	اقتصادية	أداء واجب	دينية	عادة	تقليد	إجمالي الدوافع
تتعلق باللغة	٢٢٩ر **	٣٠١ر **	٣٢٦ر **	٢٤٧ر **	٣٣٧ر **	٣٨٧ر **	٢٠٠ر **	٤٨٠ر **	٤٥٢ر **	٤٩٦ر **	١٥٣ر **	١٥٣ر **	١٠٨ر *	٤٥١ر **
بالتذكر	٢٩٤ر **	٢٧٥ر **	٢٥٢ر **	٣٤٣ر **	٣٣٢ر **	٣٤٢ر **	١٧٦ر **	٤٤٩ر **	٣٩٢ر **	٤٣٥ر **	١٠٥ر *	٠٠٣ر	٠١٩ر	٤٠٨ر **
تذكر ألعاب	٢٦٦ر **	٢١٣ر **	٠٩٩ر *	٠٨٧ر **	١٣٢ر **	١٨٣ر **	١٧٤ر **	٢٤٤ر **	١٨٠ر **	١٣٠ر *	٠٧٣ر	٠١٩ر-	٠٤٧ر	٢٢ر **
تذكر مواقع	٢٧١ر **	١٦٢ر **	٠٩٢ر *	٢٠٤ر **	٢٥٧ر **	٢٣١ر **	٠٠٠ر	٢٦٢ر **	٢٥٧ر **	٠٧٢ر	١١٨ر *	٠٤٧ر	٠١٤ر-	٢٧ر **
تذكر صفحات	٤٧١ر **	٠٢٠ر	٠٨٥ر	١٥٣ر **	١٣٨ر **	٠٧٤ر **	٠٠١ر	٠٩٢ر **	٠٦٧ر	٠٢٦ر	١٢٨ر **	٠٣٩ر	٠٨٤ر	٠٨ر-
تذكر C.Ds	٠٧٨ر **	١٢٦ر **	٠٣٤ر	٠٦٣ر **	٠٧٨ر **	٠٩٥ر **	٠٥٧ر	١٤٨ر **	٠٨١ر	٠٩٣ر *	٠٣٤ر	٠٤٨ر-	٠٥٦ر-	٠٨ر-
توقعات الوالدين وآراؤهم	٢٢١ر **	١٣٩ر **	١٩٢ر **	١٥٥ر **	٢٢٤ر **	١٩٩ر **	٠٤٠ر	٢٦٩ر **	٢٧٨ر **	٢١٩ر **	١١٥ر *	٠٨٥ر	٠١٠ر-	٢٥ر **
توقعات المعلم وآراؤه	١١٩ر **	٠٦٤ر **	١٨٥ر **	٠٣٥ر	١٨١ر **	١٦٤ر **	٠٣٦ر	٢٢٣ر **	١٩٣ر **	٢١٢ر **	٠٢٨ر	٠٠٣ر	٠٥٣ر-	١٨ر **

يوضح الجدول ما يلى :

ـ توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة .

ـ توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر والانتباه ، وذلك فيما عدا دافعى العادة والتقليد فلم تكن لهما علاقة ذات دلالة مع الجوانب المعرفية الخاصة بالتذكر والانتباه .

ـ توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات

الآلية ، وذلك فى دوافع التحرر والترفيه ، والثقة والاجتماعية والمعرفية ، والتوحد والإنجاز والاقتصادية ، وأداء الواجب ، وبين الجوانب المعرفية الخاصة بتذكر الألعاب .

أما الدوافع العاطفية والدينية والعادة والتقليد فلم تكن هناك علاقة دالة بينهم وبين تذكر الألعاب على الحاسب .

ـ توجد علاقة دالة إحصائيًا بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والمتعلقة بدوافع التحرر والترفيه ، والثقة ، والعاطفية والاجتماعية ، والمعرفية ، والإنجاز ، والاقتصادية ، والدوافع الدينية وبين تذكر الأطفال لمواقع على الإنترنت .

ـ بينما لم تكن هناك علاقة ارتباط ذات دلالة بين دوافع التوحد ، وأداء الواجب ، والعادة ، والتقليد وبين تذكر المواقع على الإنترنت .

ـ توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين دوافع التحرر والعاطفية والاجتماعية، والإنجاز ، والدينية وبين تذكر الأطفال لصفحات على الإنترنت ، بينما لم يكن هناك ارتباط دال إحصائيًا بين دوافع الترفيه والثقة ، والمعرفية ، والتوحد ، والاقتصادية ، وأداء الواجب والعادة والتقليد وبين تذكر الصفحات على الإنترنت .

ـ توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين دوافع الترفيه ، والمعرفية، والإنجاز ، وأداء الوجب وبين تذكر الأطفال للبرامج المسجلة على أقراص C.Ds . بينما لم تكن بينها وبين دوافع الثقة فى النفس والعاطفية والاجتماعية ، والتوحد ، والاقتصادية، والدينية ، والعادة ، والتقليد علاقة دالة إحصائيًا .

ـ توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين دوافع التحرر والترفيه ، والثقة فى النفس، والاجتماعية، والمعرفية ، والإنجاز ، والاقتصادية ، وأداء الواجب ، والدافع الدينى ، وبين توقعات الوالدين وآرائهم لاستخدام أولادهما للحاسب. بينما لم تكن بينها وبين دوافع التوحد، والعادة، والتقليد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية .

ـ توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين دوافع التحرر ، والثقة فى النفس ، والاجتماعية ، والمعرفية ، والإنجاز ، والاقتصادية ، وأداء الواجب ، وبين توقعات المعلم وآرائه لاستخدام الطلبة للحاسب ، بينما لم تكن بينها وبين دوافع الترفيه ، والعاطفية ، والتوحد ، والدافع الدينى والعادة والتقليد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية .

ـ لم توجد علاقة ارتباط قوية بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وبين

الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل الدراسى ، حيث تراوحت قيمتها ما بين ٤٩٦ر. ، ٠٩ر.

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

بينت النتائج البحثية وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل الدراسى . وكانت أقوى هذه العلاقات بين الدوافع واللغة ، يليها التذكر ثم التحصيل الدراسى . وإن كانت هذه العلاقات غير قوية حيث كان معامل ارتباط بيرسون ٤٥ر وهى دالة عند مستوى ثقة ٠١ر.

وكانت أعلى معاملات ارتباط الدوافع مع اللغة هى دوافع أداء الواجب والتى تتضمن (أنها مادة دراسية مقررة ، أو أنها الأسلوب المتبع فى المدرسة) .

وهذه الأسباب كان لها علاقة مع الأنشطة التى تساعد فى اللغة والتى تتضمن (الاستمرار فى البرنامج لنهايته ، عدم القيام بعمل آخر أثناء التعلم ، وتكرار التعلم ، سهولة حل التدريبات ، والإجابة عن أسئلة المعلم بسهولة) .

وقد بينت إحدى الدراسات السابقة أن دافع أداء الواجب والذى يتضمن (أن لبرنامج الكمبيوتر مخصص للأطفال بشكل إجبارى) كانت إحدى الأسباب أو الدوافع لإلحاق الآباء لأطفالهم فى المدارس داخل الفصول التى بها كمبيوتر ، إلا أن هذا الدافع لم يحقق نسبة عالية بالمقارنة بالدافع النفعى أو أنه هام ومفيد للأطفال (Scherer,. C., 1990) .

وجاء الدافع للإنجاز فى الترتيب الثانى من حيث قوة العلاقة بالجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ويتضمن دافع الإنجاز (تنمية اللغة والكتابة ، والإحساس بالتفوق وتسهيل الدراسة والتحصيل ، ومعرفة أشياء جديدة بأسلوب جديد) .

وتوضح هذه النتائج أن دوافع الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم كان لها علاقة بالأنشطة التى يقوم بها الطفل لتنمية اللغة من خلال الحاسب ، وقد بينت بعض الدراسات إمكان الطلبة المستخدمين للحاسبات الآلية فى تعليم اللغة تحقيق درجات عالية فى التحصيل الدراسى العام ، وفى فهم معانى الكلمات ، وزيادة دوافع الطالب للتعلم، بالإضافة إلى التعرف على القواعد اللغوية وتكوين الجمل وفهم الكلمات(Orndorf, J., 1987) كما جاء الدافع الاقتصادى أو التوفير فى الترتيب

الثالث من حيث قوة العلاقة بالجوانب المعرفية التى تساعد فى تعلم اللغة . وقد بينت نتائج إحدى الأبحاث من خلال دراسة تجريبية ركزت على القراءة الحرة ، والقراءة لموضوعات محددة باستخدام الحاسب الآلى تحسن المجموعة التجريبية فى مهارة القراءة وذلك بما يصاحبها من توفير الوقت والجهد. (Fletcher & J. D. , 1972).

وجاء الدافع المعرفى فى الترتيب الرابع من حيث قوة العلاقة بين الدوافع والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ويدخل ضمن هذا الدافع (للاستفادة بها فى الدراسة ، أو أنها غير متاح دراستها فى المدرسة ، أو للحصول على معلومات) .

وقد بينت بعض الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسبات فى التعليم أن له نتائج إيجابية فى تعلم اللغة. (Backley, E., 1989) .

وكانت دوافع التحرر والترفيه ، والثقة فى النفس ، والعاطفية، والاجتماعية، والتوحد) لها علاقة ضعيفة مع الجوانب المعرفية التى تساعد فى تعلم اللغة . أما الدوافع (الدينى والعادة والتقليد) فقد كانت أقل الدوافع علاقة بالجوانب المعرفية التى تساعد فى تعلم اللغة .

الجوانب المعرفية الخاصة بالتذكر والانتباه :

كانت أعلى معاملات الارتباط بين الدوافع والجوانب المعرفية الخاصة بالتذكر خاصة بدوافع الإنجاز ثم أداء الواجب ، والتوفير ، والمعرفية ثم الاجتماعية ، وقد ضمَّنت الجوانب المعرفية الخاصة بالتذكر والانتباه خصائص للمعلومات التى يحصل عليها الطالب من الحاسب الآلى والتى لها أهمية فى التنظيم وسهولة الربط والنقل للمعلومات ولها أهمية خاصة للمتعلم . وقد بينت النتائج أن مثل هذه الجوانب المعرفية كان لها علاقة بما تتضمنه دوافع الإنجاز من الإحساس بالتفوق ، ومعرفة أشياء جديدة وتنمية اللغة وتسهيل الدراسة ، وما تتضمنه الدوافع المعرفية من اكتشاف ألعاب جديدة ، والحصول على معلومات ، وما تتضمنه الدوافع للتوفير من توفير الوقت والجهد والمال . وما تتضمن الدوافع الاجتماعية من (نقل المعلومات والمشاركة وتعليم الآخرين وعمل علاقات اجتماعية) .

أما دوافع التحرر ، والترفيه ، والثقة فى النفس ، والعاطفية ، والتوحد ، والدينية فقد كانت علاقتها ضعيفة مع الجوانب المعرفية التى تساعد على التذكر والانتباه الخاصة بالمعلومات التى يحصل عليها الطفل من الحاسب الآلى .

وجاء دافعا العادة ، والتقليد بدون علاقة دالة مع الجوانب المعرفية الخاصة بالتذكر والانتباه .

الجوانب المعرفية الخاصة بتذكر مجالات الاستخدام :

جاء دافع التحرر من القيود فى الترتيب الأول من حيث قوة العلاقة بين دوافع الاستخدام وتذكر الألعاب على الحاسب ، يليه الدافع للإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم ، ثم دافع الترفيه عن النفس أو التسلية .

ولم تحقق الدوافع العاطفية ، والدينية ، والعادة ، والتقليد علاقات دالة إحصائيًا مع تذكر الأطفال للألعاب على الحاسب . ويلاحظ أن هذه الدوافع الأربعة كانت معاملات ارتباطها ضعيفة مع الجوانب المعرفية ، كما أنها لم تحقق علاقات ارتباط فى العديد من الجوانب المعرفية .

وبينت الدراسة أكثر الدوافع ارتباطًا بتذكر الأطفال للمواقع المستخدمة على الإنترنت ، وكانت على التوالى : دافع التحرر ، يليه الدافع إلى الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم ، ثم الدافعين الاجتماعى والاقتصادى ، ثم الدافع المعرفى .

وداخل المواقع على الإنترنت هناك صفحات يفتحها الأطفال لدوافع معينة تبين من الدراسة أن أكثر هذه الدوافع ارتباطًا بتذكر الصفحات على الإنترنت هى على التوالى : الدافع العاطفى ، ثم التحرر ، ثم الاجتماعية ، ثم الدينية .

ولم يحقق العديد من الدوافع لاستخدام الأطفال للحاسبات الآلية علاقة ارتباط بتذكرهم لأقراص C.Ds أى الأقراص الصلبة وأنواعها .

وكان الإنجاز هو أكثر الدوافع ارتباطًا بها ، ويليه الدافع للترفيه والتسلية .

الجوانب المعرفية المتعلقة بالتحصيل الدراسى :

جاءت أقوى الدوافع لاستخدام الأطفال للحاسبات والتى لها علاقة بتوقعات الوالدين وآرائهم لاستخدام أبنائهم للحاسبات هى على التوالى: الدافع الاقتصادى أو التوفير، ثم الإنجاز وإحراز تقدم، والدوافع الاجتماعية ، ثم التحرر ، وهذا يوضح أن توقعات الوالدين بضرورة استخدام أبنائهم للحاسبات الآلية والتفوق الدراسى كان له علاقة دالة موجبة بدوافع الطفل لاستخدام الحاسب والخاصة بتوفير الوقت والجهد والمال ، وإحراز التقدم لدى الطفل وإقامة العلاقات الاجتماعية والربط الاجتماعى مع الآخرين والتحرر أو التخفيف من القيود النفسية لدى الطفل المستخدم .

وفيما يخص توقعات المعلم وآراؤه تجاه تعلم الطالب للحاسب الآلى كأحد العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسى بينت نتائج الدراسة الخاصة بعلاقة دوافع استخدام الأطفال للحاسبات وهذا الجانب أن أكثر الدوافع ارتباطًا هي على التوالى :. الإنجاز ، ثم أداء الواجب ، ثم الدافع للتوفير ، والثقة فى النفس ، ثم الدوافع الاجتماعية ، ويلاحظ قوة هذه العلاقة كانت أقل من قوة العلاقة بين الدوافع وتوقعات الوالدين وآرائهم ، وهو ما يشير إلى أن دور المعلم لا يأتى فى مقدمة المؤثرين على الطفل لاستخدام الحاسب بالمقارنة بالوالدين ، سواء من حيث قوة العلاقة أو من حيث عدد الدوافع المسببة للاستخدام ، حيث زادت هذه الدوافع فيما يتعلق بتوقعات الوالدين وآرائهم لاستخدام أبنائهم للحاسبات .

نظرة عامة على علاقة الدوافع بالجوانب المعرفية :

تناولت الدراسة بعض الجوانب المعرفية المتعلقة باستخدام الأطفال للحاسبات الآلية، وحاولت إيجاد علاقة ارتباط الدوافع للاستخدام بهذه الجوانب من خلال إجراء لمعاملات ارتباط بيرسون لكل دافع مع الجوانب المعرفية المختلفة ، وقياس إجمال علاقة الارتباط لكل جانب معرفى على حدة مع إجمالى الدوافع المختلفة . والنتائج هنا ترتبط بدوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية فى جميع مجالات الاستخدام ، سواء كان فى الألعاب أو الإنترنت أو مجال التعليم والدراسة .

وكانت أقوى العلاقات هى التى تتعلق بالجوانب المعرفية التى تساعد الطفل على تعلم اللغة من خلال استخدامه للحاسب وإجمالى دوافع الاستخدام . وهو ما يؤكد على أهمية استخدام الحاسبات الآلية فى تعلم اللغة فى المرحلة العمرية للعينة البحثية (مراهقة مبكرة ومتوسطة) .

وجاءت الجوانب المعرفية التى تساعد على التذكر والانتباه والتى تتميز بها المعلومات التى يحصل عليها الطفل من خلال الحاسبات الآلية فى الترتيب الثانى من حيث قوة العلاقة مع إجمالى دوافع الاستخدام ، وتشير هذه النتائج إلى أهمية استخدام الطفل للحاسبات الآلية كمساعد فى التعليم والدراسة لما لها من دور إيجابى فى التنظيم وسهولة ربط المستخدم للمعلومات التى يحصل عليها وسهولة نقلها ولما لها من أهمية خاصة للمتعلم .

كما قامت الدراسة بقياس مدى استطاعة الطفل لتذكر الألعاب على الحاسب ومواقع استخدامها على الإنترنت وصفحات تصفحها من خلال هذه المواقع وأنواع

الأقراص C.Ds التى يستخدمها فى المنزل ، وعلاقة هذه الجوانب بدوافعه لاستخدام الحاسبات ، فكانت النتائج فى صالح تذكر مواقع استخدمها الطفل على الإنترنت ، يليها تذكر الألعاب .

أما تذكر الصفحات داخل مواقع الإنترنت وتذكر أنواع الأقراص C.Ds فلم تحقق علاقة ارتباط بينها وبين إجمالى دوافع الطفل لاستخدام الحاسبات .

وتشير هذه النتائج إلى أن تعدد الدوافع لاستخدام الطفل للحاسبات كان له علاقة إيجابية بتذكر المواقع المستخدمة على الإنترنت ، وذلك يؤكد على أن عدم وجود الدافع القوى للاستخدام وعدم تعدد هذه الدوافع يمكن أن يؤثر على قدرة المستخدم على التذكر لما تم استخدامه .

وبالنظر إلى قوة العلاقة لإجمالى دوافع الاستخدام وتوقعات الوالدين وآرائهم لاستخدام أبنائهم للحاسبات ، وتوقعات المعلم وآرائه لاستخدام الطالب للحاسبات تبين زيادة قوة العلاقة لتوقعات الوالدين بالمقارنة بالمعلم ، وهو ما يشير إلى الدور الذى يلعبه الوالدين للمساعدة على استخدام الحاسب والاستفادة منه ، وخاصة فيما يتعلق بالتحصيل الدراسى .

ثالثًا : نتائج الفرض الفرعى (جـ) للفرض الثالث :

يهدف هذا الفرض إلى محاولة التعرف على مدى وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل .

جدول (٥٧) علاقة الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية بالجوانب المعرفية

الإشباعات / الجوانب المعرفية	محتوى توجيهى	محتوى اجتماعى	عملية شبه توجيهية	عملية شبه اجتماعية	الإجمالى
تتعلق باللغة	٦٠٠ر **	٤٧٧ر **	٤٠٠ر **	٤٩٤ر **	٥٦٠ر **
بالتذكر والانتباه	٥٩٨ر **	٤١٣ر **	٤٥٠ر **	٤٨٣ر **	٥٨ر **
تذكر أسماء ألعاب	٢٢٨ر **	١٩٨ر **	٢١٦ر **	١٩١ر **	٢٥ر **
تذكر أسماء مواقع	٢١٢ر **	٢١١ر **	٣١١ر **	١٦١ر **	٢٥ر **
تذكر صفحات	٠٧٩ر	١٢١ر **	١٤٢ر **	٠٦٤ر	٠٩ر *
تذكر أسماء برامج C.Ds	١٩٩ر **	١٠٩ر *	١٥٢ر **	٠٩٧ر *	١٥٥ر **
توقعات الوالدين	٢٧٠ر **	٢٤٧ر **	٢٣٣ر **	١٩٦ر **	٢٧٦ر **
توقعات المعلم	٢٥٠ر **	٢١٠ر **	١٥٠ر **	١٤٨ر **	٢٢٩ر **

يوضح الجدول ما يلى :

- توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين الإشباعات المتحققة واستخدام الأطفال للحاسبات الآلية وبين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة تتراوح قيمتها ما بين ٦٠ر ، ٤٠ر.

- توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وبين الجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر ، وتذكر أسماء ألعاب ، وتذكر أسماء مواقع على الإنترنت وتذكر أسماء برامج مسجلة على أقراص (C.Ds) .

- توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وبين الجوانب المعرفية المتعلقة بالتحصيل والتى تتمثل فى توقعات الوالدين ، وتوقعات المعلم تتراوح قيمتها ما بين ٢٧ر . ، ١٤ر. وهى تعتبر علاقة ضعيفة .

- لم توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين إشباعات المحتوى التوجيهى ،

وإشباعات العملية شبه الاجتماعية وبين تذكر الأطفال للصفحات على الإنترنت .

ويمكن تفسير النتائج كما يلى :

تمثل الإشباعات النتائج المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية ، وقد بينت نتائج الدراسة وجود علاقة قوية بين هذه النتائج أو الإشباعات وبين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، وبالرجوع للدراسات السابقة تبين ما يؤكد ذلك ، ففى دراسة (Abboud, V., 1970) توجد نتائج إيجابية لاستخدام الحاسب كمساعد فى تعلم اللغة ومنها التحسن أو التقدم لدى المستخدم ، استغراق وقت أقل فى التعلم، والإمكانات الواسعة للاستخدام، وتتضمن هذه النقاط فى الإشباعات التوجيهية (التفوق فى التحصيل ، وزيادة القدرة على الفهم والإدراك وتوسيع الأفق ، وسرعة الحفظ والتذكر ومسايرة التقدم) ، وفى الإشباعات شبه التوجيهية والتى تتضمن (توفير الوقت والجهد والمال) .

وكذلك بينت دراسة (Haword, K.,1992) نتائج استخدام الحاسبات فى تحسن القراءة والكتابة والتهجى والتى تدخل ضمن إشباعات المحتوى التوجيهية.

كما بينت دراسة (Lomika,L., 1997) نتائج استخدام الطلبة للحاسب فى تعليم اللغة الفرنسية كلغة ثانية زيادة عدد الكلمات أو الحصيلة اللغوية ، وزيادة مستوى الفهم وإدراك المعنى والتى تدخل ضمن إشباعات المحتوى التوجيهى .

كما أكدت على هذه النتائج دراسة (Juan, S., 1999) حيث بينت الدراسة التحسن فى الفهم اللغوى ، وزيادة المفردات ، والتحصيل العام لمستخدمى برامج الحاسب فى تعلم اللغة من أطفال المرحلة الإعدادية .

ويلاحظ أن معظم الدراسات السابقة أكدت على الجوانب التى تتضمنها إشباعات المحتوى التوجيهى والتى بينت نتائج الدراسة ارتفاع قيمة معامل ارتباطها حيث كانت قوية وإيجابية .

كما حققت هذه الإشباعات علاقة ارتباط قوية أيضًا مع الجوانب المعرفية التى تساعد على التذكر والانتباه والتى تتميز بها المعلومات التى يحصل عليها الطفل من الحاسب الآلى . وهذا يعنى ارتباط خصائص المعلومات التى تتميز بأن لها أهمية خاصة للمتعلم، وتتميز بالتنظيم وإمكان الحفظ والنقل والاسترجاع بنتائج استخدام الطفل للحاسبات أو

إشباعات المحتوى التوجيهى والتى يدخل ضمنها (تنمية مهارات البحث عن المعلومات ، وزيادة القدرة على التخطيط، وزيادة القدرة على الفهم والإدراك وسرعة الحفظ والتذكر والانفتاح على الثقافات) .

ويلاحظ أن هذه الجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر والانتباه قد حققت أقوى علاقة لإجمالى الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال فى العينة للحاسبات .

كما بينت الدراسة علاقة ارتباط (تذكر أطفال العينة البحثية لأسماء ألعاب استخدموها على الحاسب وأسماء مواقع على الإنترنت وأسماء الصفحات المستخدمة داخل هذه المواقع وأسماء برامج مسجلة على أقراص C.Ds) بالإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية .

وكانت أقواها هو علاقة ارتباط الجوانب المعرفية الخاصة بتذكر الأطفال لمواقع استخدموها على الإنترنت بالإشباعات شبه التوجيهية والتى تتضمن قضاء الوقت ، والإحساس بالسعادة وتوفير الوقت والجهد والمال والترفيه ، والراحة النفسية) .

وبالرجوع للدراسات السابقة تبين ارتفاع نسبة مستخدمى الإنترنت من أجل الترفيه (Nielson, 1995) ، (Randall E., 1997) ، وقد بينت دراسات أخرى ارتباط استخدام الإنترنت بالإحساس بالعزلة والبعد عن الحياة الواقعية ، والزيادة فى الضغوط النفسية (Krout, R., 1996) وهو ما يتقارب مع نتائج العلاقة بين تذكر أسماء مواقع على الإنترنت والإشباعات شبه الاجتماعية حيث ظهرت هذه العلاقة ضعيفة وحققت أقل قيمة لمعاملات ارتباط تذكر مواقع الإنترنت بالإشباعات .

وكانت أقل قيمة لمعاملات الارتباط لإجمالى الإشباعات والجوانب المعرفية لما يتعلق بتذكر الصفحات وتذكر أسماء برامج مسجلة على أقراص C.Ds . ويلاحظ أن هذه النتيجة تتفق مع علاقة دوافع الاستخدام بهذه الجوانب المعرفية . بما يتناسب مع نظرية الاستخدامات والإشباعات التى توضح أن دوافع الأفراد تؤدى إلى توقعات عامة، وأن الأفراد يستخدمون وسائل الاتصال من أجل الحصول على نتائج معينة تتفق مع توقعاتهم. (Rayburn, J.D., 1984, P.P. 537).

وكما جاءت توقعات الوالدين وآراؤهم لاستخدام أولادهم للحاسب بعلاقة ارتباط أقوى من توقعات المعلم وآرائه لاستخدام الطلبة للحاسب مع إجمالى دوافع

الاستخدام، فقد كانت كذلك مع الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسب . وهو ما يؤكد على أهمية هذه التوقعات والآراء لدعم دوافع الاستخدام أو لتحقيق نتائج أكثر إشباعًا للطفل المستخدم .

نظرة عامة على علاقة الإشباعات المتحققة من الاستخدام بالجوانب المعرفية :

بينت الدراسة العديد من علاقات الارتباط بين الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسب ببعض الجوانب المعرفية المتعلقة بتعلم اللغة من خلال الحاسب والعوامل التى تساعد على التذكر والانتباه ، وتذكر أسماء مواقع على الإنترنت ، وتذكر الصفحات على الإنترنت ، وتذكر أسماء برامج على الأقراص C.Ds ، وتوقعات وآراء كلا من الوالدين والمعلم للطفل المستخدم للحاسب الآلى. وكانت أعلى معاملات الارتباط بين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والإشباعات التوجيهية ، يليه الجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر والانتباه والإشباعات التوجيهية ، ثم الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والإشباعات شبه الاجتماعية ثم المتعلقة بالتذكر والانتباه وهذه الإشباعات أيضًا .

وكانت أعلى معاملات ارتباط لإجمالى الإشباعات المتحققة من الاستخدام مع الجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر والانتباه وهى جوانب لها أهمية فى التنظيم وسهولة الربط والنقل للمعلومات التى يحصل عليها الطفل من خلال الحاسب ولها أهمية خاصة أيضًا للمتعلم . ثم الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، وجاءت توقعات الوالدين وآراؤهم فى الترتيب الثالث من حيث قوة العلاقة بين الجوانب المعرفية والإشباعات .

وجاءت فى الترتيب الرابع تذكر أسماء المواقع وتذكر أسماء الألعاب على الحاسب .

نتائج الدراسة المتعلقة بالفرض الرابع

يهدف هذا الفرض إلى التعرف على مدى وجود فروق أو اختلافات بين أطفال العينة البحثية من حيث النوع (ذكور وإناث) ، والمرحلة الدراسية (إعدادى وثانوى)، ونوع المدرسة (لغات أو خاص بمصروفات) ،ومهنة الأب (كمديرين أو رجال أعمال ، وموظفين حكومة أو قطاع خاص) ، ومهنة الأم (لا تعمل ، تعمل ، كمديرات أو صاحبات أعمال ، أو كموظفات حكومة أو قطاع خاص) وكل من استخداماتهم للحاسبات ودوافع وإشباعات الاستخدام .

واستخدم لقياس هذا الفرض اختبارت T-Test ، وتحليل التباين فى اتجاه واحد.

الفرض :

توجد اختلافات بين متغيرات النوع ، والمرحلة الدراسية ، ونوع المدرسة ، ومهنة الأب ومهنة الأم، من حيث استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية ، ودوافع الاستخدام، والإشباعات المتحققة من الاستخدام .

وينبثق عن هذا الفرض الفروض التالية :

أ ـ فروض خاصة بالنوع :

١ ـ توجد اختلافات بين أطفال العينة الذكور والإناث ، من حيث استخداماتهم للحاسبات الآلية الحجم والمشاركة ومجالات الاستخدام) .

٢ ـ توجد اختلافات بين أطفال العينة الذكور والإناث ، من حيث دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

٣ ـ توجد اختلافات بين أطفال العينة الذكور والإناث ، من حيث الإشباعات المتحققة من استخدام الحاسبات الآلية .

ب ـ فروض خاصة بالمرحلة الدراسية :

١ ـ توجد اختلافات بين طلبة مدارس الإعدادى والثانوى للعينة البحثية ، من حيث استخداماتهم للحاسبات الآلية (الحجم والمشاركة ومجالات الاستخدام) .

٢ ـ توجد اختلافات بين طلبة مدارس (الإعدادى والثانوى) للعينة البحثية من

حيث دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

٣ ـ توجد اختلافات بين طلبة مدارس الإعدادى والثانوى للعينة البحثية من حيث الإشباعات المتحققة من الاستخدام .

جـ ـ فروض خاصة بنوع المدرسة :

١ ـ توجد اختلافات بين طلبة المدارس الخاصة لغات وطلبة المدارس الخاصة بمصروفات فى العينة البحثية، من حيث استخداماتهم للحاسبات الآلية (الحجم والمشاركة ومجالات الاستخدام).

٢ ـ توجد اختلافات بين طلبة المدارس الخاصة لغات وطلبة المدارس الخاصة الإسلامية فى العينة البحثية ، من حيث دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

٣ ـ توجد اختلافات بين طلبة المدارس الخاصة لغات وطلبة المدارس الخاصة بمصروفات فى العينة البحثية ، من حيث الإشباعات المتحققة من الاستخدام .

د ـ فروض خاصة بمهنة الأب :

١ ـ توجد اختلافات بين الأطفال فى العينة البحثية الذين يعمل آباؤهم (كرجال أعمال أو مديرين) والذين يعمل آباؤهم (كموظفين حكومة أو قطاع خاص) ، من حيث استخداماتهم للحاسبات الآلية (الحجم والمشاركة ومجالات الاستخدام) .

٢ ـ توجد اختلافات بين الأطفال فى العينة البحثية الذين يعمل آباؤهم (كرجال أعمال أو مديرين) والذين يعمل آباؤهم (كموظفين حكومة أو قطاع خاص) ، من حيث دوافع استخدامه الحاسبات الآلية .

٣ ـ توجد اختلافات بين الأطفال فى العينة البحثية الذين يعمل آباؤهم (كرجال أعمال أو مديرين) والذين يعمل آباؤهم (كموظفين حكومة أو قطاع خاص) ، من حيث الإشباعات المتحققة من الاستخدام .

هـ ـ فروض خاصة بمهنة الأم :

١ ـ توجد اختلافات بين أطفال العينة اللذين تعمل أمهاتهم (كمديرات أو صاحبات أعمال) والذين تعمل أمهاتهم (كموظفات حكومة أو قطاع خاص) والذين لا تعمل أمهاتهم ، من حيث استخداماتهم للحاسبات الآلية (الحجم والمشاركة ومجالات

الاستخدام) .

٢ ـ توجد اختلافات بين أطفال العينة الذين تعمل أمهاتهم (كمديرات أو صاحبات أعمال) والذين تعمل أمهاتهم (كموظفات حكومة أو قطاع خاص) والذين لا تعمل أمهاتهم ، من حيث دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

٣ ـ توجد اختلافات بين أطفال العينة الذين تعمل أمهاتهم (كمديرات أو صاحبات أعمال) والذين تعمل أمهاتهم (كموظفات حكومة أو قطاع خاص) والذين لا تعمل أمهاتهم من حيث الإشباعات المتحققة من استخدام الحاسبات الآلية .

أولاً : الفروض الخاصة بالنوع :

الفرض (١) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة مدى وجود اختلافات بين متغير النوع واستخدامات الأطفال للحاسبات الآلية ، من حيث حجم الاستخدام ، والمشاركة فى الاستخدام ، ومجالات الاستخدام .

جدول (٥٨) اختلاف استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية

باختلاف النوع

النوع / الاستخدامات	ذكور (ن = ٢٨٦)		إناث (ن = ١٨١)		اختبار(ت) (درجات الحرية)	مستوى الدلالة
	متوسط حسابى	خطأ معيارى	متوسط حسابى	خطأ معيارى		
حجم الاستخدام	١٦,١٩١	,١٧١	١٥,٥٩٩	,٢١٨	٢,١٤٢ (٤٤٣)	*,٠٣٣
المشاركة فى الاستخدام	٥,٧٧٨	,٢٧٢	٥,٩٦٨	,٣٢٨	,٤٦٦ (٤٦٩)	,٦٥٦
مجالات الاستخدام	١٢,٠٧١	,٣٠٥١	١٠,٦٩١	,٣٤٨	٢,٩٤٣ (٤٦٥)	**,٠٠٣

يوضح الجدول ما يلى :

ـ توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة ٠٥ , فى حجم استخدام

الحاسبات الآلية بين الذكوز والإناث لصالح الذكور .

ـ لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية فى المشاركة فى الاستخدام بين الذكور والإناث .

ـ توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة ٠١, من حيث تنوع مجالات الاستخدام بين الذكور والإناث لصالح الذكور .

ويمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :

بينت النتائج البحثية السابقة وجود اختلافات بين الذكور والإناث فى حجم استخدامهم للحاسبات الآلية ، وذلك لصالح الذكور فى العينة البحثية . وكذلك كانت النتيجة لصالحهم فى تنوع مجالات الاستخدام ، وهذا يعنى أن أطفال العينة من الذكور أكثر استخدامًا للحاسبات من حيث (معدلات الاستخدام أثناء العام ، وأثناء الشهر ، وخلال اليوم ، وفى الجلسة الواحدة ، وتعدد أماكن الاستخدام) .

كما تبين وجود فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث فيما يتعلق بتنوع مجالات الاستخدام لصالح الذكور ، وهو يعنى أن الأطفال الذكور فى العينة البحثية أكثر تنوعًا فى استخدامهم للحاسبات الآلية وهو ما يسمح لهم باستخدام الألعاب بأنواعها ، والإنترنت بتطبيقاته (البحث عن المعلومات ، البريد الإلكترونى ، التخاطب السمعى ، التخاطب الكتابى) ، وكذلك فى مجال التعليم والدراسة (تعلم برامج عن الحاسبات الآلية أو استخدامه كمساعد فى تعلم مواد دراسية) .

أما بالنسبة للمشاركة فى استخدام الحاسبات سواء قبل الاستخدام فى شكل مساعدة فى اختيار برامج أو موضوعات أو مواقع أو أوقات الاستخدام أو كميته ، أو أثناء الاستخدام من خلال المشاركة فى إجراء الألعاب أو التعلم)، أو بعد الاستخدام فى شكل مناقشة لما تم استخدامه أو مدى الاستفادة أو كيفية الاستخدام أو تطوير الاستخدام وتنمية مهارات أو فى مشكلات الاستخدام وعيوبه ـ فإن مثل هذا الجانب لم تبين نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة بين الذكور والإناث فى العينة .

وبالرجوع لنتائج الدراسات السابقة فى هذا الجانب تبين وجود تقارب فى النتائج الخاصة بحجم الاستخدام ، حيث أظهرت دراسة (Kraut, R., 1996) أن الأولاد أكثر استخدامًا من البنات للإنترنت وهم بشكل عام أكثر استخداماً واهتماماً

بالعلوم والتكنولوجيا من البنات ، كما بينت ذلك دراسة لـ (Cnn, U.S.A. international, 1997) ، وهو ما يتفق مع تنوع استخدام الذكور لمجالات الحاسبات الآلية المختلفة ، كما بينت (lauri, M., 1997) أن ٧, ٨٠٪ من المستخدمين للإنترنت من الذكور الذين تتراوح أعمارهم مـا بـين (١٣ ـ ٢٥ سنة) ، وفى دراسة (نجوى عبد السلام ١٩٩٧م) تبين أن الذكور أكثر إستخداماً من الفتيات للكمبيوتر .

الفرض (٢) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة وجود اختلافات بين الذكور والإناث فى العينة البحثية ودوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

جدول (٥٩) اختلاف دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية باختلاف النوع

النوع / الدوافع	ذكور (ن = ٢٨٦)		إناث (ن = ١٨١)		ت (د . ح)	الدلالة
	متوسط حسابى	خطأ معيارى	متوسط حسابى	خطأ معيارى		
التحرر	١٨,٣٠٤	,٤٥٦	١٥,٨٦٧	,٥٠٥	٣,٥١٣ (٤٦٥)	,٠٠٠
الترفيه	١٦,٨٨	,٤٧	١٤,٨٤	,٥٠٨	٢,٨٧١ (٤٦٤)	,٠٠٤
الثقة فى النفس	٤,٧٢	,٢٠٠	٢,٩٠	,٢٠٥	٦,١٣٦ (٤٦٥)	,٠٠٠
العاطفى	٦,١٩٠	,١٩٥	٥,١٨٦	,٢٥٦	٣,١٥٩ (٤٦٥)	,٠٠٢
الاجتماعية	٣٧,٤٦	١,٠٦	٣٠,٣٨	١,٣٠	٤,١٩٦ (٤٦٥)	,٠٠٠
المعرفية	٢٨,٢٠٧	,٨١٢	٢١,٨	,٩١٣	٥,٦٦٠ (٤٦٥)	,٠٠
التوحد	١,٧٢٠٤	,٠٩٥٣	١,٢٣٤	,١٠٦	٣,٣٥٢ (٤٦٥)	,٠٠١
الإنجاز	٥٧,٢٤	١,٢٩٧	٤٨,٠٤	١,٥٤٢	٤,٥٤١ (٤٦٥)	,٠٠٠
الاقتصادية أو التوفير	٢٧,٨٤	,٨٨٣	٢٠,١٨١	,٩٦٦	٥,٧٢٧ (٤٦٣)	,٠٠٠
أداء الواجب	٣,٦٨٤	,١٦٠	٣,١٢١	,١٩٧	٢,٢١٤ (٤٦٥)	,٠٢٧
الدعوة الدينية	١,٤٥٥	,٠٥٨٩	١,٠٦٣	,١١٢	٢,٥٧٧ (٤٦٥)	,٠١
العادة	,٧٠٩	,٠٨٦٤	,٣٩٣	,٠٨٢١	٢,٥٢٨ (٤٦٥)	,٠١
التقليد	,٣٥٨	,٠٦٣٢	,٢٤٤	,٠٦٨٠	١,١٩٥ (٤٦٥)	,٢٣
إجمالى الدوافع	٢٠٤,٧	٤,٩١	١٦٥,٤	٥,٦٣	,٥١٨ (٤٦٢)	,٠٠٠

يوضح الجدول ما يلى :

ـ توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث فى دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية لصالح الذكور ، وذلك فيما عدا دافع التقليد الذى لم يكن له اختلاف ذات دلالة بين الذكور والإناث.

ـ كما بينت النتائج أن إجمالى الدوافع الخاصة باستخدام الحاسبات الآلية وجود اختلافات دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث .

وبالرجوع للدراسات السابقة تبين وجود اختلافات فى دوافع استخدام الإنترنت بين الذكور والإناث ، حيث تبين أن البنات يستخدمن الإنترنت من أجل الاتصال وللحصول على المساعدة الشخصية ، وفى الأعمال المدرسية ، فى حين أن الذكور أكثر استخدامًا للإنترنت من أجل الحصول على معلومات عن المنتجات أو إدخال نظم برامج كمبيوتر ـ وللحصول على معلومات تتعلق بالجنس (Kraut, R., 1996) .

ويلاحظ وجود اختلاف فى النتائج من حيث زيادة دوافع الاستخدام بشكل عام لصالح الذكور ، سواء ما يتصل بها من دوافع اجتماعية والتى تتضمن الاتصال والحصول على المساعدة ، وفى الأعمال المدرسية والتى تدخل ضمن الدوافع المعرفية، ويمكن تفسير هذا الاختلاف على أساس اختلاف الدوافع للأفراد باختلاف الثقافات والجماعات(Rozengren, R.E. , 1974) .

الفرض (٣) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة مدى وجود اختلافات بين الذكور والإناث فيما يتعلق بالإشباعات المتحققة من استخدام الحاسبات الآلية .

جدول (٦٠) اختلاف الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال

للحاسبات الآلية باختلاف النوع

النوع / الإشباعات	ذكور (ن = ٢٨٦)		إناث (ن = ١٨١)		اختبارت (د . ح)	مستوى الدلالة
	متوسط	خطأ معيارى	متوسط	خطأ معيارى		
محتوى توجيهى	١٢٧٫٦٨٨	٢٫٦٩٧	١٠٧٫٧٧٦	٣٫٤٢١	٤٫٦٠٦ (٤٦٥)	٠٠٠ر**
محتوى اجتماعى	٤١٫٤٨٤	١٫٣٢٦	٥٠٫٤٤٦	١٫٦٦٢	٤٫١٦٠ (٤٦٥)	٠٠٠ر**
عملية شبه توجيهية	٥٩٫٢٤٤	١٫٠٩٨	٣١٫٥٥٣	١٫٣٤٥	٥٫٧٢٣ (٤٦٥)	٠٠٠ر**
عملية شبه اجتماعية	١٥٫٩٦٨	٤١٨٥ر	١٢٫٢٢٨	٤٩٩ر	٤٫٣٨٥ (٤٦٥)	٠٠٠ر**
إجمالى الإشباعات	٢٣٤٫٥١	٥٫١٨	٢٠٢٫٠٠٥	٦٫٤٦	٥٫٠٣ (٤٦٥)	٠٠٠ر**

يوضح الجدول ما يلى :

توجد اختلافات ذات دلالة بين الذكور والإناث فى إجمالى الإشباعات المتحققة من استخدامهم للحاسبات الآلية وذلك لصالح الذكور ، وكذلك توجد اختلافات دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث لكل إشباع (الإشباعات التوجيهية ، والاجتماعية ، وشبه التوجيهية ، وشبه الاجتماعية) .

وتشير هذه النتائج إلى أن استخدام الأطفال الذكور للحاسبات الآلية قد حقق إشباعًا أكبر سواء فيما يتعلق بالمحتوى المستخدم أو بالمجال المستخدم ، وهى ما تتمثل فى إشباعات (المحتوى والعملية) وذلك مقارنة بالإناث ، الأمر الذى يمكن أن يؤدى إلى مزيد من الاستخدام سواء من حيث الكثافة أو التنوع ، وهو ما بينته الدراسة المتعلقة بالحجم والمجالات .

وقد أشارت بعض الدراسات إلى هذا الجانب ، حيث وضحت ارتباط الإشباعات

ببعض المتغيرات مثل حجم التعرض ، تفضيل البرامج ، ومدى الاعتماد على تلك الوسائل وتقديم الفرد لتلك الوسائل. (Palmgreen, P. , 1981, P. 451) .

ثانيًا : نتائج الفروض الخاصة بالمرحلة الدراسية :

الفرض (١) :

يهدف هذا الفرض إلى التعرف على مدى وجود اختلافات بين متغير المرحلة الدراسية (إعدادى وثانوى) واستخدامات الأطفال للحاسبات الآلية ، من حيث حجم الاستخدام ، ومدى المشاركة ، ومجالات الاستخدام .

جدول (٦١) اختلافات استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية

باختلاف المرحلة الدراسية

المرحلة الدراسية / الاستخدامات	إعدادى		ثانوى		اختبار(ت) (درجة الحرية)	الدلالة
	المتوسط	الخطأ معيارى	المتوسط	الخطأ معيارى		
الحجم	١٥٫٨٢٣	٫١٧٧	١٦٫١٩١	٫٢٠٥	ـ ١٫٣٢٠ (٤٤٣)	٫١٨
المشاركة	٥٫٦٥٧	٫٢٧٦	٦٫١٦٥	٫٣١٧	ـ ١٫١٨٤ (٤٦٥)	٫٢٣
مجالات الاستخدام	١٢٫١٠٨	٫٣١٢	١٠٫٥٨٠	٫٣٢٧	٣٫٢٤٤ (٤٦٥)	٫٠٠١**

يوضح الجدول ما يلى :

ـ لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة إعدادى وثانوى فى حجم استخدامهم للحاسبات الآلية ، وفى المشاركة فى الاستخدام .

ـ توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة إعدادى وثانوى فى تنوع مجالات الاستخدام لصالح طلبة إعدادى ، حيث كانت قيمة ت ٣٫٢٤ وهى دالة عند مستوى ٫٠٠١ أى بمعدل ثقة ٩٩٪.

ويمكن استخلاص التفسيرات البحثية التالية :

توضح النتائج عدم اختلاف أطفال العينة من حيث المرحلة الدراسية (إعدادى وثانوى) فى حجم استخدامهم للحاسبات الآلية ، وهو ما يوضح عدم وجود تغيرات فى كمية أو كثافة الاستخدام بالزيادة فى العمر وذلك فيما يتعلق بالحاسبات الآلية ومرحلة المراهقة ، ولكن عند المقارنة بمرحلة وأخرى فقد بينت إحدى الدراسات السابقة وجود اختلافات فى نسبة استخدام الأطفال للحاسبات الآلية باختلاف السن ، حيث وجدت (نجوى عبد السلام ١٩٩٧م) أن الأطفال الأصغر سنًا يقضون وقتًا أطول فى استخدام الحاسب وذلك فى دراسة للأطفال فى المرحلة العمرية من ٦ ـ ١٤ عاما) .

كما لم تظهر النتائج وجود اختلافات دالة بين الأطفال فى العينة البحثية سواء فى المرحلة الإعدادية أو الثانوية من حيث المشاركة فى الاستخدام ، وهو ما يوضح أن عملية المشاركة يمكن أن تمتد فى المرحلة العمرية وذلك فيما يتعلق باستخدام الحاسبات الآلية ، وربما يمكن تفسير ذلك بنوعية الاستخدام وطبيعته التى تقتضى نوعًا ما من المشاركة لتنمية الاستخدام وتطويره .

أما ما يتعلق بتنوع مجالات الاستخدام فقد تبين وجود اختلافات دالة إحصائيًا بين الأطفال فى العينة الذين يدرسون فى المرحلة الإعدادية والمرحلة الثانوية ، وذلك لصالح الطلبة فى المرحلة الإعدادية وهو ما يعنى أن الطالب فى المرحلة الإعدادية يستخدم الألعاب على الحاسب والإنترنت والحاسبات فى مجال التعليم والدراسة ولا يركز على جانب أو مجال معين ، بينما نجد أن الطالب فى المرحلة الثانوية يبدأ فى التركيز على مجال معين ولكن دون أن يقلل ذلك من حجم الاستخدام .

وربما يمكن لتفسير ذلك بأن المجال الواحد يمكن أن تتعدد فيه التطبيقات بحيث يؤدى ذلك إلى قضاء وقت أطول فى هذا المجال بما يؤثر على المجالات الأخرى وذلك ربما يكون أكثر وضوحًا فى مجال (الإنترنت) . وكذلك نجد أن استخدام الأطفال فى مجال الألعاب يكون أكثر وضوحًا لدى الأطفال الأقل سنًا .

الفرض (٢) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة مدى وجود اختلافات بين طلبة إعدادى وثانوى فى العينة البحثية من حيث دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

جدول (٦٢) اختلافات دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية باختلاف المرحلة الدراسية

المرحلة الدراسية / الدوافع	إعدادي (ن = ٢٨٣)		ثانوي (ن = ١٨١)		اختبار(ت) (د . ح)	الدلالة
	متوسط	خطأ معيارى	متوسط	خطأ معيارى		
التحرر	١٧ر٣٩١	٤٤٨ر	١٧ر٢١٥٥	٥٣٦ر	٢٤٩ر (٤٦٥)	٨٠ر
الترفيه	١٦ر٢٧٧	٤٤٦ر	١٥ر٧٢٩	٥٦٦ر	٧٦٢ر (٤٦٤)	٤٤ر
الثقة فى النفس	٤ر٢٦٢	١٩٧٧ر	٣ر٥٦٣	٢٣٠ر	٢ر٢٦٣ (٤٦٥)	٠٢ر**
العاطفية	٥ر٦١١	٢٠١ر	٦ر٠٦	٢٥١ر	١ر٣٩١ (٤٦٥)	١٦٥ر
الاجتماعية	٣٤ر٩٦	١ر١٠٠	٣٤ر٠٧٧	١ر٣٠٦	٥١١ر (٤٦٥)	٦١ر
المعرفية	٢٥ر٦٦	٨٣١ر	٢٤ر٩٢٨	٩٥٣ر	٥٧٠ر (٤٦٥)	٥٦ر
التوحد	١ر٦٥٧	٠٩٤١ر	١ر٣١٤	١٠٩ر	٢ر٣٣ (٤٦٥)	٠٢ر**
الإنجاز	٥٤ر٣٦٠	١ر٢٥٦	٥٢ر٢٤	١ر٧٠	١ر٠١٥ (٤٦٥)	٣١ر
الاقتصادية أو التوفير	٢٥ر٨٦٩	٨٧٦ر	٢٣ر٠٢٢	١ر٠٥٧	٢ر٠٥٥ (٤٦٣)	٠٤ر**
أداء الواجب	٣ر٧٩٠	١٦٢ر	٢ر٩٣٣	١٩١ر	٣ر٣٧٤ (٤٦٥)	٠١ر**
الدينية	١ر٣٧٤	٠٩٦٥ر	١ر١٧٦	١١٨ر	١ر٢٨٤ (٤٦٥)	٢٠ر
العادة	٥٩٠ر	٠٧٩٧ر	٥٦٩ر	٠٦٧٦ر	١٧٢ر (٤٦٥)	٨٦ر
التقليد	٣٥٦ر	٠٦٣٤ر	٢٤٣ر	٠٦٦٨ر	-١ر١٨٥ (٤٦٥)	٢٣ر
إجمالى الدوافع	١٩٢ر٦٩	٤ر٩٣	١٨٣ر٠٨	٦ر٠٠	١ر٢٣ (٤٦٢)	٢١ر

يوضح الجدول ما يلى :

- توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة إعدادى وثانوى فى دوافع الثقة فى النفس ، والتوحد ،والتوفير ، وأداء الواجب وذلك لصالح طلبة إعدادى .
- لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة إعدادى وثانوى فيما يتعلق بدوافع التحرر ، والترفيه ، والعاطفة، والدوافع الاجتماعية والمعرفية والإنجاز والدوافع الدينية والعادة والتقليد .
- لا توجد اختلافات دالة إحصائيًا بين طلبة إعدادى وثانوى فى إجمالى الدوافع الخاصة باستخدام الحاسبات الآلية .

الفرض (٣) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة مدى وجود اختلافات بين طلبة إعدادى وثانوى فى العينة البحثية ، من حيث الإشباعات المتحققة من الاستخدام .

جدول (٦٣) اختلافات الإشباعات المتحققة من استخدام

الأطفال للحاسبات الآلية باختلاف المرحلة الدراسية

ن = ٢٨٦ ن = ١٨١

المرحلة الدراسية / الإشباعات	إعدادى		ثانوى		اختبارت (د . ح)	الدلالة
	متوسط	خطأ معيارى	متوسط	خطأ معيارى		
محتوى توجيهى	١٢٤٫١٨١	٢٫٦١٤	١١٢٫٥٤٧	٣٫٧٠٩	٢٫٦٣٤ (٤٦٥)	٠٠٩ر**
محتوى اجتماعى	٣٨٫٨٢	١٫٠٧٥	٣٥٫٣٧٥	١٫٤٩٥	١٫٩١٤ (٤٦٥)	٠٥ر*
عملية شبه توجيهية	٥٦٫١٤٦	١٫٣٢٢	٥٥ر٠٠	١٫٧٤٧	٥٢٩ر (٤٦٥)	٥٩ر
عملية شبه اجتماعية	١٤٫٣٦٧	٤٠٧ر	١٣٫٢٧٠	٥٤٢ر	١٫٦٣٧ (٤٦٥)	١٠٠ر
إجمالى الإشباعات	٢٣٣ر٥١	٥ز٠٦	٢١٦ر١٩	٧ر٠٥	٢ر٠٤ (٤٦٥)	٠٤ر*

يوضح الجدول ما يلى :

ـ توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة إعدادى وطلبة ثانوى فى العينة البحثية وذلك فيما يتعلق بإشباعات المحتوى المتحققة من استخدامهم للحاسبات الآلية لصالح طلبة إعدادى .

ـ لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة إعدادى وثانوى فى الإشباعات العملية المتحققة من استخدامهم للحاسبات الآلية .

ـ توجد اختلافات دالة إحصائيًا بين طلبة إعدادى وثانوى فى العينة البحثية فيما يخص إجمالى الإشباعات المتحققة من الاستخدام لصالح طلبة الإعدادى .

وتوضح هذه النتائج أن الأطفال الأصغر سنًا حققوا إشباعات أكبر بالمقارنة بالأكبر سنًا من استخدامهم للحاسبات الآلية ، وذلك على الرغم من عدم وجود اختلافات دالة بشأن دوافع الاستخدام لدى المجموعتين ، إلا أن نتائج مجالات الاستخدام ومتغير المرحلة الدراسية أظهر وجود اختلافات لصالح الطلبة فى مدارس الإعدادى .

ثالثًا : الفروض الخاصة بنوع المدرسة :

الفرض (١) :

يهدف هذا الفرض إلى التعرف على مدى وجود فروق بين متغير نوع المدرسة (لغات، خاص بمصروفات) واستخدام الأطفال للحاسبات الآلية من حيث حجم الاستخدام ، المشاركة فى الاستخدام ، ومجالات الاستخدام .

جدول (٦٤) اختلاف استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية

باختلاف نوع المدرسة

الاستخدامات	مدارس لغات ن = ١٧٨		خاص بمصروفات ن = ٢٦٧		اختبارت (د . ح)	الدلالة
	المتوسط	الخطأ المعيارى	المتوسط	الخطأ المعيارى		
حجم الاستخدام	١٦٫٢٣٦	٫٢١٣٩	١٥٫٧٧٩	٫١٧٤	١٫٦٦١ (٤٤٣)	٫٠٩
المشاركة فى الاستخدام	٥٫٨٨٤	٫٣٢٤	٥٫٨٣٥	٫٢٧٣	٫١١٥ (٤٦٥)	٫٩
مجالات الاستخدام	١٠٫٥٧١	٫٣٦٢	١٢٫١١٩	٫٢٩٦	ـ٣٫٢٩٠ (٤٦٥)	٫٠٠١

يوضح الجدول ما يلى :

ـ لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس خاص بمصروفات ومدارس اللغات الخاصة فى حجم استخدامهم للحاسبات الآلية ، وفى المشاركة فى الاستخدام .

ـ توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة المدارس خاص بمصروفات ومدارس اللغات فى تنوع مجالات الاستخدام لصالح المدارس خاص بمصروفات .

وتشير هذه النتائج إلى أن اختلاف نوعية المدارس للعينة البحثية لم تؤثر على حجم استخدام أطفال العينة ، ولا على رغبتهم فى المشاركة فى الاستخدام للحاسبات الآلية ، وذلك على الرغم من أن الأطفال فى مدارس اللغات يأخذون قسطًا أكبر من اللغة الأجنبية والتى يمكن أن تعين على فهم البرامج أو سهولة استخدام الإنترنت وخاصة المواقع الأجنبية ، إلا أن هذا الجانب اللغوى لم يؤثر على المشاركة فى الاستخدام ، وكذلك لم تؤثر نوعية مدارس اللغات والتى يدخل ضمنها اللغات الأجنبية والتى توفر للطالب استخدام الإنترنت فى المدارس والتى لا توجد فى المدارس خاص بمصروفات للعينة البحثية على حجم الاستخدام ، مما يوضح أن الطالب المستخدم يستطيع أن يجد منافذ عديدة للاستخدام ولا يعتمد بشكل أساسى على المدرسة كوسيلة للاشتراك أو استخدام الإنترنت ، أو تعلم برامج معينة ، كما نجد تنوع مجالات الاستخدام حيث تبين وجود اختلاف دال إحصائيًا لصالح المدارس خاص بمصروفات ، وهو ما ظهر أيضًا فى النتائج الخاصة بمتغيرات النوع والمرحلة الدراسية ، فتنوع المجالات كان لصالح الذكور فى المرحلة الإعدادية فى المدارس خاص بمصروفات للعينة البحثية .

الفرض (٢) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة مدى وجود اختلافات بين طلبة مدارس اللغات وطلبة المدارس خاص بمصروفات ، من حيث دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

جدول (٦٥) اختلاف دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية باختلاف نوع المدارس

نوع المدرسة / الدوافع	لغات: متوسط	لغات: خطأ معيارى	خاص بمصروفات: متوسط	خاص بمصروفات: خطأ معيارى	اختبار (ت) (د . ح)	الدلالة
التحرر	١٧٫٩٧٢	٥٣٩ر	١٦٫٩٠٨	٤٤٥ر	١٫٥٠ (٤٦٥)	١٣ر
الترفيه	١٥٫٦٤٠	٥٦١ر	١٦٫٣٣٣	٤٤٨ر	٩٦٣ر (٤٦٤)	٣١ر
الثقة فى النفس	٣٫٦٨	٢٣٤ر	٤٫١٨٩	١٩٦ر	١٫٦٤٤ـ (٤٦٥)	١٠ر
العاطفية	٦٫٢٢٥	٢٤٨ر	٥٫٥٠٥	٢٠١ر	٢٫٢٤٢ (٤٦٥)	٠٢ر
الاجتماعية	٣٦٫٠١١	١٫٣٦١	٣٣٫٧٢٩	١٫٠٧٠	١٫٣٢٢ (٤٦٥)	١٨ر
المعرفية	٢٤٫٨٦٢	٩٨٩ر	٢٥٫٧٠٨	٨١٤ر	٦٥٦ر- (٤٦٥)	٥١ر
التوحد	١٫٤٢٨	١١٣ر	١٫٥٨٦	٠٩٣١ر	١٫٠٦٧ (٤٦٥)	٢٨ر
الإنجاز	٥٢٫٧٦٩	١٫٧٣٨	٥٤٫٠٣٥	١٫٢٣٧	٦٠٨ر- (٤٦٥)	٥٤ر
الاقتصادية	٢٤٫٣٢٧	١٫٠٩٧	٢٥٫٠٣٥	٨٦٣ر	٥٠٨ر- (٤٦٣)	٦١ر
أداء الواجب	٣٫٢٨٥	٢٠٦ر	٣٫٥٦٨	١٥٧ر	١٫١٠٣ (٤٦٥)	٢٧ر
دعوة دينية	١٫٣١٣	١٢٠٤ر	١٫٢٨٧	٠٩٥٩ر	١٦٦ر (٤٦٥)	٨٦ر
العادة	٤١٢ر	٠٨٧١ر	٦٩١ر	٠٨٣٨ر	٢٫٢١٧ (٤٦٥)	٠٢ر
التقليد	٢٧٤ر	٠٧٣١ر	٣٣٦ر	٠٦٠٦ر	٦٤٨ر- (٤٦٥)	٥١ر
إجمالى الدوافع	١٨٩ر-	٦٫٣٥	١٨٨	٤٫٧٦	٠١١ر (٤٦٢)	٩٩ر

يوضح الجدول ما يلى :

ـ توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة مدارس اللغات الخاصة ، وطلبة المدارس خاص بمصروفات الخاصة فيما يتعلق بدافعى العاطفة والعادة. وذلك لصالح طلبة مدارس اللغات فى الدوافع العاطفية لاستخدام الحاسبات الآلية، ولصالح طلبة المدراس خاص بمصروفات فى دافع العادة.

ـ لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة مدارس اللغات الخاصة ، وطلبة المدارس خاص بمصروفات الخاصة فيما يتعلق بدوافع التحرر، والترفيه ، والثقة فى النفس ، والاجتماعية، والمعرفية، والتوحد ، والإنجاز ، والاقتصادية ، وأداء الواجب ، والدافع الدينى، والتقليد .

ـ لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية فى إجمالى دوافع استخدام أطفال العينة البحثية فى مدارس اللغات والمدارس خاص بمصروفات .

الفرض (٣) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة مدى وجود اختلافات بين الطلبة فى مدارس اللغات والمدارس خاص بمصروفات ، من حيث الإشباعات المتحققة من الاستخدام .

جدول (٦٦) اختلاف الإشباعات المتحققة من استخدام

الأطفال للحاسبات الآلية باختلاف نوع المدرسة

ن = ١٨٢ ن = ٢٨٥

الإشباعات	لغات		خاص بمصروفات		ت	الدلالة
	متوسط	خطأ معيارى	متوسط	خطأ معيارى	(د . ح)	
محتوى توجيهى	١١٤٫٤٣٩	٣٫٧٢٩	١٢٣٫٠١٤	٢٫٦١٦	١٫٩٣٧ (٤٦٥)	٠٥ر
محتوى اجتماعى	٣٧٫٦٨	١٫٤٥٦	٣٧٫٣٦١	١٫١٠٢	١٧٧ر (٤٦٥)	٨٥ر
عملية شبه توجيهية	٥٥٫٣٩٥	١٫٧٤٤	٥٥٫٨٩٨	١٫٣٢٤	٢٣٢ر (٤٦٥)	٨١ر
عملية شبه اجتماعية	١٣٫٧٣٠	٥١٢ر	١٤٫٠٧٧	٣٩٨ر	ـ٥١٦ر (٤٦٥)	٦ر
إجمالى الإشباعات	٢٢١٫٢٤	٧٫٠٨	٢١٦٫١٩	٧٫٠٥	١٫٠٧	٢٨ر

يوضح الجدول ما يلى :

- توجد اختلافات ذات دلالة بين طلبة مدارس اللغات الخاصة وطلبة المدارس خاصة بمصروفات فى إشباعات المحتوى التوجيهى لصالح المدارس خاصة بمصروفات .

- لا توجد اختلافات ذات دلالة بين طلبة مدارس اللغات وطلبة المدارس خاصة بمصروفات فى إشباعات المحتوى الاجتماعية والعملية شبه التوجيهية،والعملية شبه الاجتماعية .

- لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين طلبة مدارس اللغات والمدارس خاصة بمصروفات ، من حيث إجمالى الإشباعات المتحققة من الاستخدام للحاسبات الآلية .

توضح النتائج تحقيق طلبة المدارس خاصة بمصروفات إشباعات للمحتوى التوجيهى والتى تتضمن (إمكانية التغلب على الصعاب ، التوسع فى الاستخدام اللغوى ، التفوق، زيادة القدرة على الفهم والإدراك، توسيع الأفق ، سرعة الحفظ والتذكر ، زيادة الثقة فى النفس . . .إلخ) وذلك مقارنة بالطلبة فى مدارس اللغات فى العينة البحثية ، ويلاحظ أن مدارس خاصة بمصروفات قد حققت تنوعًا فى المجالات أكبر من مدارس اللغات وإن لم تختلف عن المدارس اللغات فى الدوافع والمشاركة وحجم الاستخدام .

ولم تحقق اختلاف نوع المدرسة فروقًا دالة إحصائيًا لإجمالى الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال فى العينة للحاسبات الآلية .

رابعًا : نتائج الفروض الخاصة بمهنة الأب :

الفرض (١) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة مدى وجود فروق بين متغير مهنة الوالد واستخدامات الأطفال للحاسبات الآلية ، من حيث حجم الاستخدام ، والمشاركة ، ومجالات الاستخدام .

وقسم مهنة الوالد إلى مهنة (١) وهى تشمل (رجل أعمال - مهندس حر - طبيب) ومهنة (٢) وتشمل (موظف حكومى - موظف قطاع عام) .

جدول (٦٧) اختلافات استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية

باختلاف مهنة الأب

الاستخدامات	عمل الوالد (١)		عمل الوالد (٢)		اختبارات (د . ح)	الدلالة
	المتوسط	الخطأ المعيارى	المتوسط	الخطأ المعيارى		
حجم الاستخدام	١٥٫٩٨	١٤٤ر	١٥٫٦٥٩	٤٣٠ر	٧٣٩ر (٤٢٩)	٤ر
المشاركة فى الاستخدام	٥٫٨٣٣	٢٢٥ر	٦٫١٦٠	٢٩٢ر	ـ٤٧٨ر (٤٥٠)	٦ر
مجالات الاستخدام	١١٫٥٣٧	٢٥٥ر	١١٫٩٠٠	٦٢٦ر	ـ٤٧٨ر (٤٥٠)	٦ر

يوضح الجدول ما يلى :

لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الطلبة عينة الدراسة الذين يعمل والدهم فى مهنة (١) وهى تشمل (رجل أعمال ـ مهندس حر ـ طبيب) ، ومهنة (٢) وهى تشمل (موظف حكومى ، موظف فى قطاع خاص) فى حجم استخدامهم للحاسبات الآلية ، والمشاركة فى الاستخدام وفى مجالات الاستخدام .

وتشير هذه النتائج إلى عدم تأثير عمل الأب على حجم استخدام الأطفال فى العينة البحثية للحاسبات الآلية أو مشاركتهم لاستخدام الحاسب أو تنوع مجالات استخدامهم للحاسبات الآلية ، حيث لم توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعة الأطفال الذين يعمل آباؤهم (كرجال أعمال أو مهندسين أو أطباء) وبين الأطفال الذين يعمل آباؤهم (كموظفين حكومة أو موظفين قطاع خاص) ، وذلك على الرغم من أن احتمالات استخدام الآباء فى مهنة (١) للحاسبات الآلية يكون أكبر من مهنة (٢) بحكم طبيعة العمل ، وكذلك فإنه مهنة (١) يمكن أن تتميز بارتفاع المستوى الاقتصادى بالمقارنة بالمهنة (٢) ، الأمر الذى يسمح لهم بإمكانية شراء الأجهزة وعمل اشتراكات للإنترنت داخل المنازل وتحمل مصاريف الاستخدام ، سواء داخل المنازل أو فى المراكز التجارية أو فى الدورات التدريبية لبرامج الحاسب ، ولكن هذه الأمور لم تؤد إلى وجود اختلافات فى الحجم أو المشاركة أو تنوع المجالات بينهم وبين غيرهم ممن لا تتوفر لديهم هذا المستوى

من تحمل الأعباء الاقتصادية .

الفرض (٢) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة مدى وجود اختلافات بين الأطفال حسب مهنة الأب فى دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

جدول (٦٨) اختلاف دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية باختلاف مهنة الأب

الدوافع	عمل الأب (١)		عمل الأب (٢)		ت	الدلالة
	متوسط	خطأ معيارى	متوسط	خطأ	(د . ح)	
التحرر	١٧ر٤٦	٣٦٩ر	١٦ر٥٤	١ر٠٩	٨٣ر (٤٥٠)	٤ر
الترفيه	١٦ر٢٠	٣٨ر	١٥ر٥٦	١ر٠١	٥٦ر (٤٤٩)	٥ر
الثقة فى النفس	٣ر٨٩	١٦٢ر	٤ر٩٢	٤٥ر	٢ر١١ (٤٥٠)	٠٣٥ر
العاطفية	٥ر٩٠٠	١٦٥ر	٥ر٠٠٠	٥٥٠ر	١ر٧٧ (٤٥٠)	٠٧ر
الاجتماعية	٣٤ر٩٤	٨٩٩ر	٣٣ر٠٤	٢ر٦٣	٧٠ر (٤٥٠)	٤ر
المعرفية	٢٥ر٣٠	٦٧٢ر	٢٥ر٩٠	٢ر٠٠٠	-٢٩٢ر (٤٥٠)	٧ر
التوحد	١ر٤٨٥	٧٦٧ر	١ر٩٨	٢٣١ر	- ٢ر١٣١ (٤٥٠)	٠٣ر
الإنجاز	٥٣ر٩١	١ر٠٨	٥٢ر٩٦	٣ر٠٢	٢٩٣ر (٤٥٠)	٧ر
الاقتصادية	٢٥ر٠٦	٧٢ر	٢٣ر١٦	٢ر١٠٤	٨٧ر (٤٤٨)	٣ر
أداء الواجب	٣ر٤٣	١٣٤ر	٣ر٩٨	٣٧٠ر	١ر٣٥ (٤٥٠)	١٧ر
الدعوة الدينية	١ر٢٩	٠٨٠٢ر	١ر٤٤	٢٤٩ر	٥٨١ر (٤٥٠)	٥ر
العادة	٥٦٧ر	٠٦٥٦ر	٨٤٠ر	٢٢٣ر	- ١ر٣٥ (٤٥٠)	١٧ر
التقليد	٢٩٨ر	٠٤٩٤ر	٤٦٠ر	١٧٤ر	- ١ر٠٥ (٤٥٠)	٢٩ر
إجمالى الدوافع	١٩٠	٤ر٠٧	١٨٥	١١ر٨٥	٣٥٥ر (٤٤٧)	٧٢ر

يوضح الجدول ما يلى :

- توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الطلبة الذين يعمل والدهم فى المهنة (١) (رجل أعمال - طبيب - مهندس حر) ، والذين يعمل والدهم فى المهنة (٢) (موظف حكومى - موظف قطاع خاص) فى دافعى الثقة فى النفس، والتوحد لصالح الطلبة الذين يعمل والدهم فى المهنة (٢).

- لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الطلبة الذين يعمل والدهم فى المهنة (١) ، والطلبة الذين يعمل والدهم فى المهنة (٢) فى دوافع التحرر ، والترفيه ، الدوافع العاطفية ، والاجتماعية والمعرفية ، والإنجاز ، والاقتصادية ، وأداء الواجب ، والدافع الدينى والعادة ، والتقليد .

الفرض (٣) .

يهدف هذا الفرض إلى التعرف على مدى وجود اختلافات بين أطفال العينة حسب مهنة الأب فى الإشباعات المتحققة من استخدامهم للحاسبات الآلية .

جدول (٦٩) اختلاف الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسبات الآلية باختلاف مهنة الأب

ن = ٤٠٢ ن = ٥٠

الإشباعات	مهنة الأب (١)		مهنة الأب (٢)		ت (د . ح)	الدلالة
	متوسط	خطأ معيارى	متوسط	خطأ معيارى		
محتوى توجيهى	١١٩ر٧١	٢ر٣١	١٢٥ر١٨	٦ر٥٥	- ٧٨٦ (٤٥٠)	٤ر
محتوى اجتماعى	٣٧ر٥٠	١ر١٢	٥٦ر٣٢	٣ر٢٥	- ١٢٢ر (٤٥٠)	٩ر
عملية شبه توجيهية	٥٥ر٩٠	٩٤ر	٣٩ر٠٦	٢ر٧٤	- ٥٤٧ر (٤٥٠)	٥ر
عملية شبه اجتماعية	١٣ر٨٥	٣٤٩ر	١٥ر١٠	٩٨٧ر	- ١ر١٨ (٤٥٠)	٢ر
إجمالى الإشباعات	٢٢٦ر٩٨	٧ر٠٨	٢٣٥ر٦٦	١٢ر٤٨	- ٦٥ر (٤٥٠)	٥١ر

يوضح الجدول ما يلى :

لا توجد اختلافات بين الطلبة الذين يعمل آباؤهم فى مهنة (١) والطلبة الذين يعمل آباؤهم فى مهنة (٢) فى الإشباعات المتحققة من استخدامهم للحاسبات الآلية ، سواء داخل كل إشباع أو فى إجمالى الإشباعات .

وتشير هذه النتائج إلى أن الطلبة الذين يعمل آباؤهم كرجال أعمال أو أصحاب شركات لم يختلفوا عن الطلبة الذين يعمل آباؤهم كموظفين حكومة أو قطاع خاص فى الإشباعات المتحققة من استخدامهم للحاسبات الآلية ، وهو ما يتفق مع نتائج البحث الخاصة بالدوافع للاستخدام ، حيث لم تحقق إجمالى هذه الدوافع اختلافات بين هاتين المجموعتين .

خامسًا : فروض خاصة بمهنة الأم :

الفرض (١) :

يهدف هذا الفرض إلى معرفة مدى وجود فروق بين متغير مهنة الأم ، من حيث استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية (حجم الاستخدام ، والمشاركة، ومجالات الاستخدام) .

فقد وجد ما يلى :

- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الأطفال الذين تعمل أمهاتهم أو اللاتى لا تعملن، فيما يتعلق بحجم استخدام الحاسبات الآلية وتنوع مجالات الاستخدام .

- توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الأطفال الذين تعمل أمهاتهم والذين لا تعمل أمهاتهم من حيث المشاركة فى الاستخدام.

وتشير النتائج إلى عدم تأثر حجم استخدام الأطفال للحاسبات الآلية وتنوع مجالات استخدامهم لها بمهنة الأم ، سواء كانت تعمل أو لا تعمل ، وسواء كانت تعمل كصاحبة عمل أو مديرة أو تعمل كموظفة .

أما الاختلاف فقد جاء بين الأطفال الذين تعمل أمهاتهم كصاحبات شركات أو مديرات ، والذين لا تعمل أمهاتهم من حيث المشاركة فى الاستخدام ، الأمر الذى يوضح أن وجود الأمهات داخل المنازل ليس هو الذى يمكن أن يساعد فى إعطاء الطفل قسطًا من المشاركة فى استخدام الحاسب الآلى ، بقدر استخدام الأم للحاسب أو تعرفها على أهميته من خلال العمل .

الفرض (٢) :

يهدف هذا الفرض إلى التعرف على مدى وجود اختلافات بين أطفال العينة البحثية من حيث مهنة الأم فى دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

فقد وجد ما يلى :

- توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الطلبة الذين تعمل أمهاتهم والذين لا تعمل أمهاتهم فيما يخص الدافع العاطفى ، وكذلك الحال فى دافع أداء الواجب .

- لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الأطفال من حيث عمل الأم فى إجمالى دوافع استخدامهم للحاسبات الآلية .

الفرض (٣) :

يهدف هذا الفرض إلى التعرف على مدى وجود اختلافات بين أطفال العينة الذين تعمل أمهاتهم أو الذين لا تعمل أمهاتهم فى الإشباعات المتحققة من استخدام الحاسبات الآلية .

فقد وجد ما يلى :

لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الطلبة الذين تعمل أمهاتهم والذين لا تعمل أمهاتهم ، فى الإشباعات المتحققة من استخدامهم للحاسبات الآلية ، سواء فى كل إشباع أو من حيث إجمالى الإشباعات .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج البحث الخاصة بإجمالى دوافع الاستخدام ، حيث لم توجد اختلافات بين هذه المجموعات فى إجمالى دوافع استخدام الحاسبات الآلية .

الخلاصة

أ ـ ملخص النتائج :

أولاً : ما جاء فى الترتيب الأول .

ثانيًا : أقوى الدوافع .

ثالثًا : أقوى الإشباعات .

رابعًا : أكثر الجوانب المعرفية شدة .

خامسًا : أكثر البيانات الشخصية تكراراً .

سادسًا : أقوى معاملات الارتباط .

سابعًا : الاختلافات الدالة إحصائيًا .

ب ـ نموذج لاستخدامات الأطفال للحاسبات الآلية والدوافع والإشباعات وعلاقتها بالجوانب المعرفية .

جـ ـ الدراسات المقترحة فى مجال الحاسبات الآلية .

أ- ملخص لنتائج الدراسة

يتم عرض الملخص من خلال عرض من جاء فى الترتيب الأول ، وأقوى الدوافع للاستخدام ، وأقوى الإشباعات المتحققة من الاستخدام ، وأكثر الجوانب المعرفية شدة، وأكثر البيانات الشخصية تكرارًا ، وأقوى معاملات الارتباط ، والاختلافات الدالة إحصائيًا .

أولاً : ما جاء فى الترتيب الأول :

يأتى فى الترتيب الأول من يستخدمون الحاسبات الآلية منذ أكثر من خمس سنوات طوال العام ، أكثر من مرة كل أسبوع، مرة واحدة فى اليوم، من ساعة إلى ثلاث ساعات فى المرة الواحدة، فى المنازل، وأكثر المشاركين للمستخدم هم الأخوة وذلك أثناء الاستخدام ، وهو يشارك فى اختيار البرامج قبل الاستخدام، وأثناء الاستخدام يشارك فى إجراء الألعاب، وبعد الاستخدام يناقش فيما تم استخدامه. وهم يستخدمون الإنترنت فى البحث عن المعلومات، وفى الألعاب يركزون على الألعاب الترفيهية، وفى مجال التعليم يستخدمون الحاسب لتعلم برامج كمبيوتر، ويستخدمون برنامج التشغيل Windows، وبرامج الرسوم ، وعندما يستخدم الأطفال الحاسب كمساعد فى التعليم فإنهم يركزون على اللغة الإنجليزية .

ثانيًا : أقوى الدوافع لمجالات الاستخدام :

يستخدم الأطفال فى العينة البحثية الألعاب من خلال الحاسب بدافع التوحد والتحرر والإنجاز والترفيه ، ويستخدمون التصفح من خلال الإنترنت بدافع العاطفة ، والدافع الاجتماعى ، والتحرر من القيود ، والدافع المعرفى ، ويستخدمون البريد الإلكترونى بدافع التوفير للوقت والجهد ، وللدافع المعرفى ، وللتفاعل الاجتماعى ويستخدمون التخاطب السمعى بدافع الإنجاز وإحراز التقدم ، والدافع الاجتماعى ، والترفيهى ، والمعرفى ، أما التخاطب الكتابى فتأتى دوافع استخدامه من جانب الأطفال فى الدافع العاطفى، والدافع المعرفى ، والدافع للإنجاز وإحراز التقدم .

وجاءت أقوى دوافع استخدام الأطفال لبرامج الحاسب هى الدافع للإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم ، يليه الدافع للترفيه ، ثم دافع التفاعل الاجتماعى .

وبالنسبة لاستخدام الأطفال للحاسب فى التعليم والدراسة فقد كانت أقوى دوافعه هى الإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم ، يليه أداء الواجب ، ثم الدافع الاقتصادى أو التوفير .

وإذا نظرنا إلى أكبر متوسطات لدوافع الاستخدام فى المجالات الثلاث الألعاب والإنترنت والتعليم سنجد أنها تتمثل فى الدافع المعرفى ، يليه الدافع للترفيه والتسلية ، ثم دافع التفاعل الاجتماعى ، ثم الدافع الاقتصادى أو التوفير ثم الدافع للإنجاز وإحراز تقدم لدى المستخدم .

ثالثًا : أقوى الإشباعات المتحققة من استخدام الأطفال للحاسب فى المجالات المختلفة :

فى مجال الألعاب والتسالى حققت الإشباعات العملية أعلى نسبة من حيث قوتها وهى الإشباعات التى تتعلق بعملية الاتصال أو باستخدام الوسيلة ، وذلك مقارنة بإشباعات المحتوى أو التى تتحقق من استخدام مضمون الألعاب أو التسالى .

وعلى العكس من ذلك حققت إشباعات المحتوى القوية نسبة أعلى من الإشباعات العملية القوية.

وفى مجال التعليم والدراسة كانت أقوى النسب للإشباعات العملية بالمقارنة بإشباعات المحتوى .

رابعًا : أكثر الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة شدة :

جاءت بعض الجوانب المعرفية التى تتعلق باللغة والناتجة عن استخدام الحاسب أكثر شدة أو قوة من غيرها ، حيث كان استمرار الطفل المستخدم فى البرنامج لنهايته من أكثر الجوانب المعرفية المرتبطة بتعلم اللغة من خلال الحاسب شدة بالمقارنة بباقى الجوانب ، يليها إمكانية حل التدريبات بعد فترة من التعلم ، ثم سهولة حل التدريبات بسرعة .

أكثر خصائص المعلومات التى يحصل عليها الطفل من استخدامه للحاسب أهمية هى : عنصر التنظيم ، فهو من أكثر العناصر أهمية بالنسبة لمستخدم الحاسب من العناصر التى تفيد فى المساعدة على التذكر والانتباه ، يليها حداثة وجدة المعلومات ، ثم إمكانية أن يجد الطفل ما يبحث عنه من خلال استخدامه للحاسب ، ثم إنها مهمة جداً بالنسبة للمستخدم الطفل .

أكثر مجالات الاستخدام تذكراً : يأتى تذكر أسماء الألعاب فى الترتيب الأول من حيث نسبة تذكر كل الألعاب أو معظمها والتى استخدمها الطفل ، يليها تذكر أسماء المواقع على الإنترنت .

أكثر أنواع الألعاب التى تذكرها الطفل: ألعاب الحروب والقتال جاءت بأعلى نسبة لتذكر الألعاب، يليها الألعاب الرياضية ، وذلك سواء من حيث عدد الألعاب أو تكرارات استخدامها .

أكثر المواقع على شبكة الإنترنت التى تذكرها الطفل والتى يستخدمها للبحث عن المعلومات : من المواقع الأجنبية (Yahoo ' icQ) ، ومن المواقع المصرية (مصرواى، Gn 4me) .

وأكثر المواقع المستخدمة للبريد الإلكترونى هى : من المواقع الأجنبية (Yahoo ' hotmail) والمصرية (مصراوى ـ مكتوب) .

وأكثر المواقع المستخدمة للتخاطب الكتابى Chat هى : من المواقع الأجنبية (mirc ' icQ)، ومن المواقع المصرية (مصراوى ـ أرابيا) .

وأكثر المواقع المستخدمة فى التخاطب السمعى هى : (msn ' Pal talk ' Yahoo) وكلها أجنبية .

وأكثر أنواع للأقراص C.D التى يستخدمها أطفال العينة هى : (تعليم لغة ، إسلاميات ، برامج حاسب) .

وأكثر آراء الوالدين والمعلم لاستخدام الطفل للحاسبات ضرورية وضرورية جداً ، حيث ارتفعت نسبتهما إلى (٦٥٪ من الطلبة من وجهة نظرهم أن آباءهم والمعلم يرون من الضرورى لهم استخدام الحاسب) .

وأكثر توقعات الوالدين والمعلم لاستخدام الطفل للحاسب هى : التفوق وإحراز درجات عالية .

خامسًا : أكثر البيانات الشخصية للطلبة فى العينة البحثية تكراراً بالنسبة لترتيب الطالب بين إخوته:

أكثر الأطفال فى العينة البحثية تكراراً من حيث ترتيبهم بين إخوتهم: هم من يأتون

فى الترتيب الأول بين إخوتهم .

وبالنسبة لمناهج الحاسب المستخدمة : فإن أعلى نسبة استخدام المناهج الحاسب كانت لبرنامج أكسيل Excel ، يليه البازيك Basic .

وبالنسبة للغة الأجنبية التى يدرسها الطفل فى العينة البحثية : فقد كانت اللغة الإنجليزية هى اللغة الأكثر تكراراً .

وأكثر المواد الدراسية سهولة وتفضيلاً هى الرياضيات واللغة الإنجليزية والعلوم .

وأكثر المهن التى يرغب فى العمل بها أطفال العينة هى المهندس والطبيب ومبرمج حاسب آلى ، أو مهندس كمبيوتر .

وأكثر الدول التى يرغب فى العمل فيها أطفال العينة هى الدول الأجنبية وعلى رأسها أمريكا ، ثم مصر .

سادسًا : أقوى معاملات ارتباط بين الاستخدامات والدوافع والإشباعات والجوانب المعرفية :

أقوى علاقة ارتباط بين استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية والدوافع فى المجالات المختلفة كانت بين تنوع مجالات الاستخدام ، والدوافع فى المجالات المختلفة، وكانت أقواها فى مجال التعليم والدراسة ، يليها برامج الحاسب ، وقد حققت مجالات الاستخدام أيضًا أقوى معاملات الارتباط بينها وبين إجمالى إشباعات المجالات المختلفة، وكانت أقواها لبرامج الحاسب ، يليها الألعاب والتسالى . .

أقوى علاقات ارتباط بين الدوافع والإشباعات كانت بين دوافع التوحد والإشباعات شبه التوجيهية، ودوافع الإنجاز والإشباعات التوجيهية ، ودوافع الإنجاز والإشباعات شبه التوجيهية ، ودوافع التوفير والإنجاز والإشباعات الاجتماعية .

وأقوى علاقة ارتباط بين الدوافع والإشباعات فى مجال معين كانت فى مجال الإنترنت ، وكانت أقوى العلاقات داخل مجال الإنترنت بين دوافع استخدام الأطفال للتخاطب الكتابى والإشباعات المتحققة من الاستخدام ، يليها التخاطب السمعى ثم البريد الإلكترونى .

وأقوى علاقات ارتباط بين الاستخدامات والجوانب المعرفية كانت بين مجالات

الاستخدام والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، ثم مجالات الاستخدام والجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر والانتباه .

كما كانت للجوانب المعرفية المتعلقة باللغة أيضًا علاقة ارتباط قوية مع دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية ، يليها أيضًا ما يتعلق بالتذكر والانتباه .

وكانت علاقة ارتباط دوافع استخدام الأطفال للحاسبات بتوقعات الوالدين وآرائهم أقوى من علاقتها بتوقعات المعلم وآرائه لاستخدام الأطفال للحاسب .

وكانت أقوى نتائج علاقات ارتباط الإشباعات المتحققة من الاستخدام بالجوانب المعرفية هى ما يتعلق باللغة والإشباعات التوجيهية ، يليها ما يتعلق بالتذكر والانتباه ونفس الإشباعات .

وكانت أقوى معاملات ارتباط لإجمالى الإشباعات المتحققة من الاستخدام مع الجوانب المعرفية هى المتعلقة بالتذكر والانتباه ، ثم اللغة ، ثم توقعات وآراء الوالدين لاستخدام أبنائهم للحاسب .

سابعًا : الاختلافات الدالة إحصائيًا فيما يتعلق بمتغيرات النوع ، والمرحلة الدراسية ، ونوع المدرسة ، ومهنة الأب ، ومهنة الأم :

بينت النتائج البحثية الخاصة بمتغير النوع وجود اختلافات لصالح الذكور فيما يتعلق بحجم الاستخدام ، ومجالات الاستخدام ، وإجمالى دوافع الاستخدام وإجمالى الإشباعات المتحققة من الاستخدام .

كما ظهرت اختلافات دالة خاصة بمتغير المرحلة الدراسية وذلك فيما يتعلق بمجالات الاستخدام لصالح طلبة مدارس الإعدادى ، وإجمالى الإشباعات المتحققة من الاستخدام لصالح نفس الطلبة.

وبالنسبة لمتغير نوع المدرسة ، فقد وجدت اختلافات دالة لصالح المدارس خاص بمصروفات فيما يتعلق بمجالات الاستخدام .

كما وجدت اختلافات دالة إحصائيًا فيما يتعلق بمتغير مهنة الأم والمشاركة فى الاستخدام لصالح الطلبة الذين تعمل أمهاتهم كصاحبات أعمال أو مديرات فى مقابل اللاتى لا تعملن .

ب- نموذج لاستخدامات الأطفال للحاسبات الآلية والدوافع والإشباعات ، والجوانب المعرفية

الاستخدامات
- الحجم
- المشاركة
- المجالات

الحجم: يختلف باختلاف ← النوع
الحجم: له علاقة بـ ← التذكر / التحصيل
المشاركة: تختلف باختلاف ← مهنة الأم
المشاركة: لها علاقة بـ ← اللغة / التذكر
المجالات: تختلف باختلاف ← النوع / المدرسة / المرحلة الدراسية
المجالات: له علاقة بـ ← اللغة / التذكر / التحصيل

الدوافع
- التوحد
- الإنجاز
- التوفير
- الاجتماعية
- المعرفية
- التحرر
- الترفيه
- العاطفية
- الثقة بالنفس
- أداء الواجب

الدوافع: يختلف باختلاف ← النوع
الدوافع: لها علاقة بـ ← اللغة / التذكر / التحصيل

الإشباعات
- توجيهية
- اجتماعية
- شبه توجيهية
- شبه اجتماعية

الإشباعات: يختلف باختلاف ← النوع / المرحلة الدراسية
الإشباعات: لها علاقة بـ ← التعليم / الإنترنت / اللغة / التذكر / التحصيل

(شكل ١٣)

يوضح نموذج استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية ما يلى :

- يشتمل النموذج على العناصر الأساسية فى الدراسة وهى الاستخدامات والدوافع والإشباعات والجوانب المعرفية ، وهو يوضح كيفية اختلاف هذه العناصر باختلاف المتغيرات ومجالات الاستخدام، وعلاقتها ببعض المتغيرات الخاصة بالجوانب المعرفية أو الدوافع أو الإشباعات، والعلاقات الناشئة بين هذه العناصر جميعها من خلال الاستعانة بالأسهم .

- يمثل النموذج تلخيصا لنتائج الدراسة وخلاصة للبحث ، وهو يسهل فهم العلاقات والارتباطات بين العناصر وبعضها .

- تشير اتجاهات الأسهم من اليمين إلى اليسار إلى وجود علاقات ارتباط للعناصر وهى لا تمثل علاقات سببية بينها .

- ويبين النموذج العمليات الإحصائية التى اعتمدت عليها الدراسة وهى معاملات الارتباط ، ودلالة الاختلاف بين المتغيرات ، حيث أجرى معامل ارتباط (بيرسون) ، واختبار (ت) ، وهو يوضح معاملات الارتباط الدالة إحصائيًا فقط ، وكذلك الاختلافات ذات الدلالة الإحصائية ولم يظهر المعاملات أو الاختلافات غير الدالة بين العناصر ، وذلك لكثرتها وتشعب عناصرها الفرعية .

- لا يرتبط النموذج بمجال معين من مجالات استخدام الأطفال للحاسب حيث تتمثل المجالات فى الألعاب والإنترنت والتعليم وذلك بشكل عام ، لذلك فهو يمثل نموذجًا عامًا لاستخدامات الأطفال للحاسبات الآلية .

- يشتمل النموذج على عشرة دوافع فقط من بين ثلاثة عشر دافعا فى الدراسة ، حيث كانت معاملات ارتباطها قوية دالة مع الإشباعات . كما يشتمل على الجوانب المعرفية التى لها علاقة بكل من الاستخدامات والدوافع والإشباعات والمتغيرات التى تختلف بشكل دال إحصائيًا باختلاف الاستخدامات والدوافع والإشباعات .

شرح وتفسير نموذج استخدامات الأطفال للحسابات الآلية :

يشير النموذج إلى وجود أربعة عناصر أساسية ترتبط فيما بينها ارتباطًا دالاً ، وهى استخدامات الأطفال للحاسبات الآلية من حيث حجم الاستخدام والمشاركة فى الاستخدام والمجالات المختلفة للاستخدام، ودوافع الاستخدام والتى تم حصر عشرة دوافع من بين ثلاثة عشر دافعًا تم دراستها ، والإشباعات المتحققة من الاستخدام والتى

تم تقسيمها إلى إشباعات توجيهية ، واجتماعية ، وشبه توجيهية وشبه اجتماعية ، والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل الدراسى هذا بالإضافة إلى متغيرات متصلة بالمستخدمين من الأطفال من حيث النوع ، ونوع المدرسة ، والمرحلة الدراسية ، ومهنة الأم ، والتى أظهرت الدراسة وجود اختلافات دالة إحصائيًا بين العناصر الأساسية للدراسة وهذه المتغيرات . وتوضح تعدد العناصر الفرعية داخل العناصر الأساسية إلى مدى اتساع النتائج وتعمقها وتفصيلها بما يتلاءم مع طبيعة الوسيلة المتعددة الاستخدامات والتطبيقات والأهداف الأساسية للدراسة .

ويلاحظ أن الأسهم متصلة ولا توجد أسهم متقطعة تشير إلى حدوث أم عدم حدوث الارتباط أو حدوث أو عدم حدوث الاختلاف ، وذلك لأن النموذج يركز على أهم العناصر التى يوجد بينها ارتباط دال قوى أو يوجد بينها اختلافات دالة إحصائيا ، ولم يشر إلى العناصر غير الدالة إحصائيًا أو التى كانت قيمها ضعيفة ، ويرجع ذلك إلى تعقد وتعدد وتنوع العناصر الفرعية للدراسة ، وبالتالى ينعكس ذلك على النتائج .

كما تشير هذه الملاحظة إلى أن الإشباعات المتحققة من الاستخدامات لا يمكن أن تصل إلى درجة الإشباع الكامل لاستخدام معين أو لدافع معين، ثم يتم الانتقال إلى دافع آخر أو استخدام آخر ليتم إشباعه، وذلك لأن العلاقة هنا ليست خطية ولكنها علاقة ارتباط بين العناصر وبعضها ، كما أن التطور والتحديث والتنويع المستمر لتطبيقات الحاسبات الآلية يجعل الدوافع دائمًا متجددة ويجعل حدوث الإشباع الكامل أمرًا مستحيلاً .

وعند استعراض النموذج من اليمين إلى اليسار نجد حجم الاستخدام للحاسبات الآلية يختلف باختلاف النوع ، حيث وجدت اختلافات لصالح الذكور .

وهناك علاقة ارتباط تعتبر أقوى العلاقات بين الحجم والجوانب المعرفية، وهى المتعلقة بالتذكر والتحصيل .

أما العنصر الثانى فى الاستخدامات فهو ما يتعلق بالمشاركة ، وقد اختلفت باختلاف مهنة الأم وذلك لصالح الطلبة الذين تعمل أمهاتهم كصاحبات أعمال أو مديرات فى مقابل اللاتى لا تعملن .

وقد وجدت علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين المشاركة والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر .

وفيما يتعلق بالعنصر الثالث للاستخدامات وهو تنوع مجالات الاستخدام ، فقد اختلفت باختلاف النوع وذلك لصالح الذكور .

كما اختلفت باختلاف نوع المدرسة ، حيث كان تنوع مجالات الاستخدام لصالح المدارس الخاص بمصروفات ، وجاء تنوع مجالات الاستخدام فى صالح طلبة المدارس الإعدادية.

أما علاقات الارتباط الدالة لمجالات الاستخدام فكانت بينها وبين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة والتذكر والتحصيل ، وقد كانت متوسطة وضعيفة وكانت أقواها للعلاقات بين مجالات الاستخدام والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، يليها التذكر ثم التحصيل .

وتوضح الأسهم المتجهة يساراً من الاستخدامات إلى الدوافع وجود علاقة ارتباط بينها وبين الجوانب المعرفية ، ووجود اختلافات دالة إحصائيًا بين دوافع استخدام الأطفال للحاسبات الآلية والنوع وذلك لصالح الذكور وذلك فى جميع الدوافع المذكورة.

وكانت فى مجال التعليم خاصة بالدوافع المعرفية والإنجاز والاقتصادية وأداء الواجب، وفى مجال الإنترنت اختصت بدوافع التحرر والترفيه والعاطفية والاجتماعية والمعرفية والإنجاز والاقتصادية .

أما عن وجود علاقة ارتباط دالة بين دوافع الاستخدام والجوانب المعرفية ، فقد كانت قيمها متوسطة وضعيفة ، وكانت أقواها بين الجوانب المعرفية المتعلقة باللغة ، ودوافع أداء الواجب والإنجاز والاقتصادية أو التوفير .

وكانت دوافع الإنجاز وأداء الواجب والاقتصادية لها علاقة ارتباط متوسط بينها وبين الجوانب المعرفية المتعلقة بالتذكر والانتباه .

أما علاقات الارتباط بين الدوافع والجوانب المعرفية المتعلقة بالتحصيل دالة ولكنها غير قوية ، وكانت بين الدوافع الاقتصادية والإنجاز والاجتماعية .

ثم يتجه سهم الدوافع ليشير بوجود علاقة ارتباط دالة بينها وبين الإشباعات ، وقد اتصفت هذه العلاقة بالامتداد من القوة إلى الضعف ، وكانت أقوى معاملات الارتباط بين دوافع التوحد والإشباعات شبه التوجيهية ، ودوافع الإنجاز والإشباعات التوجيهية ، ودوافع الإنجاز والإشباعات شبه التوجيهية ، ودوافع التوفير والإنجاز والإشباعات الاجتماعية .

ويتجه سهم الإشباعات يساراً ليوضح اختلافها تبعًا للنوع ، حيث تبين وجود اختلافات دالة بين الذكور والإناث فيا يتعلق بتحقيق الإشباع وذلك لصالح الذكور ، وكذلك بالنسبة للمرحلة الدراسية حيث ظهرت الاختلافات لصالح طلبة المدارس الإعدادية .

ويبين النموذج أن هذين المجالين قد وجدت علاقة ارتباط دالة بينها وبين الإشباعات المتحققة من الاستخدام وإن كانت هذه العلاقة متوسطة وضعيفة ، وكذلك الحال بالنسبة لحجم الاستخدام والمشاركة فى الاستخدام .

وكانت العلاقة بين الإشباعات والجوانب المعرفية المتعلقة باللغة قوية ، وكذلك بالنسبة لما يتعلق بالتذكر ، أما ما يتعلق بالتحصيل فقد كانت علاقة الارتباط الدالة ضعيفة.

ثم بالنظر لأسفل النموذج نجد أسهمًا تربط الإشباعات بالدوافع والاستخدامات ، وهو ما يشير إلى وجود علاقة ارتباط بين هذه العناصر الرئيسية للدراسة .

جـ - دراسات مقترحة

تقترح الباحثة بعض الدراسات المتعلقة بمجال الحاسب الآلى كما يلى :

١ - إجراء دراسة طولية على مستخدمى الإنترنت يتم فيها دراسة المتغيرات فى سلوك المستخدمين للإنترنت فى إطار نظرية السلوك المتعقل Theory of Reasoned Action ، والتى ترى أن الفرد يقوم بسلوك معين دون غيره بناء على ما لديه من نية سلوكية ، وأن هذه النية تكون مبنية على ما لدى الفرد من اتجاهات ، ومعتقدات وتقييم عاطفى لهذه المعتقدات نحو الموضوع وتأثير العرف الاجتماعى لتحويل النية السلوكية لسلوك فعلى، ويؤدى السلوك إلى قيام الفرد بتكوين اعتقادات جديدة .

٢ - دراسة تجريبية لاستخدامات الحاسبات فى مجال التعليم بالاستعانة بالتطبيقات المختلفة للإنترنت ومنتجات الأقراص C.Ds على مجموعتين ؛ إحداهما تستعين بالدروس الخصوصية والأخرى تستعين بالحاسبات الآلية ، والمجموعتان متجانستان من حيث المستوى التحصيلى وتهدف الدراسة إلى معرفة إمكانية الاستفادة من الحاسبات الآلية كأساس فى العملية التعليمية أو كمساعد لها ومدى التوفير الذى يمكن أن يساعد فيه استخدام الحاسبات للطلبة فى مرحلة (الثانوى) (أولى ثانوى) وفى إطار نظرية انتشار المستحدثات Diffusion of Innovations ، التى تتعرض إلى فكرة أو شىء أو سلوك مستحدث للنشر من خلال وسيلة معينة ، فى خلال فترة زمنية معينة ، بين أفراد نظام اجتماعى محدد .

٣ - دراسة ميدانية لاستخدامات الشباب المصرى للتخاطب السمعى والكتابى للوقوف على مدى أهميته لتنمية جوانب معينة لدى الشباب ، وأهم العيوب أو الجوانب السلبية التى يمكن أن تؤثر على نواح متعددة للشباب ، وكيفية استفادتهم من التطبيقات المختلفة للإنترنت ، ويمكن الاستعانة فى هذه الدراسة بنظرية الغرس الثقافى Cultivation Theory ، حيث تركز هذه النظرية على كثافة التعرض وتكراره لوسائل معينة إعلامية ، وعلى مدى إدراك المستخدم للواقع من خلال الوسائل الإعلامية (واقع

معرفى) على أنه واقع اجتماعى حقيقى ، كما تتناول إمكانية اكتساب الوسائل الإعلامية لنوع من الشرعية الاجتماعية التى يمكن أن تؤثر على السلوك بعد ذلك .

٤ ـ إجراء دراسة تحليلية لمضمون ما يعرض من تطبيقات مختلفة للإنترنت فى المواقع العربية والأجنبية، للوقوف على خصائص هذه التطبيقات ومدى ملاءمتها من حيث اللغة المستخدمة والإخراج وتصميم الصفحات والمحتوى النظرى لفئات عمرية معينة ، وهى تفيد فى معرفة كيفية تطوير المواقع العربية والمصرية لتحقيق أفضل استخدام وإشباع ممكن للمستخدمين .

المراجـــــع

أولا : المراجع العربية.

ثانيا:المراجع الأجنبية والمواقع على الإنترنت .

أولا : المراجع العربية

أ- الكتب :

١- إبراهيم قشقوش :**سيكلوجية المراهقة**، مكتبة الأنجلو ط ١٩٨٥م.

٢- أحمد حامد منصور : **دراسات فى تكنولوجيا التعليم** ، ب.ن ، ١٩٨٩م.

٣- أحمد حامد منصور : **دراسات فى تكنولوجيا التعليم** ، ب.ن ، ١٩٩١م .

٤- أحمد عوض بلال : علم الإجرام ، النظرية العامة والتطبيقات، ط١ ،القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٨٥ م، ص ٢٩٠ - ٢٩٣ .

٥- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء : **التعدد العام للسكان والإسكان والمنشآت** ، الكتاب الإحصائى السنوى ، ١٩٩٥ م، ص ٣٤ .

٦- أنور محمد الشرقاوى : **علم النفس المعرفى المعاصر** ، ط١، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٢م.

٧- أنور محمد الشرقاوى : **العمليات المعرفية وتناول المعلومات** ، دار الأنجلو المصرية، ١٩٨٤م.

٨- حامد زهران : **علم نفس النمو** ؛ الطفولة والمراهقة، ط٤، القاهرة : عالم الكتب، ١٩٧٧م، ص٢٩٣.

٩- حمدى أبو الفتوح عطيفة : **منهجية البحث العلمى وتطبيقاتها فى الدراسات التربوية والنفسية** ط ١، دار النشر للجامعات ،١٩٩٦م، ص١١١.

١٠- حمدى حسن : **الوظيفة الإخبارية لوسائل الإعلام** ، القاهرة ، دار الفكر العربى، ١٩٩١م، ص٢٧.

١١- خليل ميخائيل معوض : **دراسة مقارنة فى مشكلات المراهقين فى المدن والريف، السلطة والطموح** ، القاهرة ، دار المعارف، ١٩٧١م .

١٢- رجاء محمود أبو علام : **مناهج البحث فى العلوم النفسية والتربوية**، ط١، دار النشر للجامعات، ١٩٩٨م، ص٢٣٤ .

١٣ـ زكى إبراهيم سلطان : **نظم المعلومات واستخدام الحاسب الآلى**، الرياض ، دار المريخ، ١٩٨٥م.

١٤ـ سمير كامل عاشور : **مقدمة لنظرية العينات** ، ب . ن ١٩٩٤م، ص٩٧ .

١٥ـ شارلز شيفر ، هوارد سليمان : **مشكلات الأطفال والمراهقين وأساليب المساعدة فيها** ، ترجمة: نسيم داود ، نزيه حمدى ط١ ،عمان،منشورات الجامعة الأردنية ، ١٩٨٩م .

١٦ـ صفاء الأعسر : **العلاقة بين اتجاهات الأمهات نحو المواقف النفسية الاجتماعية وشخصية الأبناء**، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٨٣م .

١٧ـ عاطف حليم حنا : **الكمبيوتر كيف يعمل وماذا بداخله**،دراسة تفصيلية للمبتدئين، القاهرة، ب.ن ، ١٩٨٧م .

١٨ـ عبد الحليم محمود السيد : **علم النفس العام**، ط٣ ، القاهرة ، مكتبة غريب .

١٩ـ عبد الرحمن العيسوى : **سيكلوجية النمو** ، دراسة فى نمو الطفل والمراهق ، دار النهضة العربية، ١٩٨٧م .

٢٠ـ عبد العلى الجسمانى : **سيكلوجية الطفولة والمراهقة ؛ خصائصها الأساسية**،ط١ ، الرياض ، مطبوعات جامعة الرياض ، ١٩٧٣م ص ١٢٧ ، ١٢٩ .

٢١ـ عبد الله عمر الفرا : **تكنولوجيا التعليم والاتصال** ، ط٢ دار النشر للجامعات ، ١٩٩٨م.

٢٢ـ فتحى مصطفى الزيات : **الأسس المعرفية للتكوين العقلى وتجهيز المعلومات** ، ط١ القاهرة ، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع ١٩٩٥م ، ص١٩٣ .

٢٣ـ فتحى مصطفى الزيات : **سيكلوجية التعلم من المنظور الارتباطى والمنظور المعرفى**، ط١ ، القاهرة ، دار النشر للجامعات، ١٩٩٦م .

٢٤ـ فتحى مصطفى الزيات: **الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلى المعرفى**، ط١ ، القاهرة، دار النشر للجامعات ١٩٩٨م .

٢٥ـ فؤاد البهى السيد : **الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة** ، دار الفكر العربى ، ١٩٧٤م.

٢٦ـ ليلى أحمد كرم الدين : **الخصائص العقلية لطفل ما قبل المدرسة** ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس ، دورة تدريب كتاب الأطفال ، مركز توثيق وبحوث أدب الطفل، ١٩٨٩م.

٢٧ـ ليلى أحمد كرم الدين : **اللغة عند الطفل** ـ تطورها والعوامل المرتبطة بها ومشكلاتها ، القاهرة ، ب ـ ن، ٢٠٠١ م .

٢٨ـ مجدى محمد أبو العطا : **المرجع الأساس لنظام التشغيل Window 3** ، **العربية لعلوم الحاسب** ، جـ١ ، ١٩٩٦م.

٢٩ـ محمد السعيد خشبة : **سلسلة الحاسبات الإلكترونية** ، القاهرة ، مطابع الوليد، ١٩٩١م .

٣٠ـ محمد تيمور ، محمود علم الدين : **الحاسبات الإلكترونية وتكنولوجيا الاتصال**، القاهرة ، دار الشروق ، ١٩٩٧م ، ص١٩٦ .

٣١ـ محمد عبد الحميد : **نظريات الإعلام واتجاهات التأثير** ، ط١، عالم الكتب ، ١٩٩٧م.

٣٢ـ محمد عثمان نجاتى : **علم النفس والحياة** ، ط١٦، الكويت ، دار القلم ، ١٩٩٥م.

٣٣ـ محمد عماد الدين إسماعيل : **الطفل من الحمل إلى الرشد** ، الكويت،دار القلم ، جـ٢ ، ١٩٩٨م.

٣٤ـ محمد محمد الهادى ، نشأت الخميسى الغيطانى: **نحو مستقبل أفضل لتكنولوجيا المعلومات فى مصر**، ط١، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٥م، ص١١٨، ١١٩.

٣٥ـ محمود علم الدين : **تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيرى** ، القاهرة، العربى للنشر والتوزيع ، ١٩٩٠م.

٣٦ـ نبيل على : **العرب وعصر المعلومات** ، الكويت ، عالم المعرفة ، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب،سلسلة عالم المعرفة،ع١٨٤ ، إبريل ١٩٩٤ ، ص١١١.

٣٧ـ يوسف نصير : **دور الحاسوب فى ثقافة الطفل** ، نظرة مستقبلية،الأردن ، عمان ، ١٩٩٣م، ص٩.

ب ـ دراسات ورسائل :

٣٨ـ آمنة عبد الله تركى : التحصيل الدراسى فى ضوء دافعية الإنجاز ودرجة الضبط ، دراسة مقارنة بين الجنسين لدى بعض طلاب المرحلة الثانوية فى دولة قطر ، **رسالة ماجستير** ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٥م.

٣٩ـ حسن خليل عبد المجيد : فاعلية برنامج مقترح لاكتساب طلاب كلية التربية بعض جوانب التعلم الخاصة بتدريس مادة الكمبيوتر فى التعليم العام ، **رسالة دكتوراه** ، كلية التربية جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٥م، ص٣٩.

٤٠ـ سيد عبد المجيد وهبة : العلاقة بين مركز الضبط الداخلى والخارجى والتحصيل الدراسي، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية، جامعة عين شمس ، ١٩٩٠م، ص٢٢.

٤١ـ عاطف عدلى العبد ، عبد التواب يوسف : الطفل العربى ووسائل الإعلام وأجهزة الثقافة ، **دراسة ميدانية** فى عينة من الدول العربية ، المجلس العربى للطفولة والتنمية ، أكتوبر ١٩٨٨م، ص٤٣٦ـ ٤٤٨.

٤٢ـ فايز محمد منصور : « فعالية برنامج لتدريس التفاضل باستخدام الكمبيوتر فى تنمية المستويات المعرفية ، وانتقال التعليم لدى طلاب التعليم الثانوى العام ، **رسالة دكتوراه** ، كلية التربية ، جامعة القاهرة ١٩٤٠م ، ص١٨١، ١٨٤ .

٤٣ـ ليلى حسين محمد السيد : استخدامات الأسرة المصرية لوسائل الاتصال الإلكترونية ومدى الإشباع التى تحققه ، دراسة مسحية لعينة من أرباب وربات الأسر ، **رسالة دكتوراه** ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٣م.

٤٤ـ محمد عبد القادر : دراسة أثر الاتجاهات الوالدية على التحصيل الدراسى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٥م.

٤٥ـ منال محمد أبو الحسن فؤاد : « الرسوم المتحركة فى التلفزيون المصرى وعلاقتها بالجوانب المعرفية للطفل ، **رسالة ماجستير** ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، قسم الإعلام ، جامعة عين شمس ١٩٩٧م.

٤٦ـ نجوى عبد السلام فهمى : الاستخدام التعليمى والترفيهى للكمبيوتر فى حياة الطفل المصرى، **دراسة استطلاعية** ، المؤتمر العلمى السنوى الثالث لكلية الإعلام ،

الإعلام بين المحلية والعالمية ، جـ١، ٢٥ ـ ٢٧ مايو ١٩٩٧م ، ص٩١ ـ ١١٣ .

٣ ـ الدوريات :

٤٧ـ الأهرام : الجمعة ٢٥ مايو ٢٠٠١م ، ط٣ ، ص١، العدد ٤١٨٠٨ .

٤٨ـ فتحي مصطفى الزيات : أثر التكرار ومستويات معالجة وتجهيز المعلومات على الحفظ والتذكر «دراسة تجريبية مقارنة »، مجلة رسالة الخليج، أبريل ١٩٨٥م، العدد ١٦ .

٤ ـ أقراص C.D - Rom :

٤٩ـ منظومة إياس للبرامج التعليمية : « أكسل Excel» ، (القاهرة : الشركة المتحدة للبرمجيات، ١٩٩٧م ـ C.D - Rom) .

٥٠ـ عمر الجدعان : مركز البراق للبرمجة والتعريف ، Photo shop (القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠م ، C.D - Rom) .

ثانيا : المراجع الأجنبية

Abboud, victorine constantin " Acomputer Assisted ıstruction programe in the Arabic Writing System " The 'niversity of Taxas at Austin, Ph P.1970 .

Antiza, John A: " A Comparative study of Computer ssisted Instruction and Non Computer Assisted Instruction ı Senior High School English classes Ed. D.Dissertation , /agne state University, 1974 .

Backley , E., and others " Pilot project in computer ssisted In struction for Adult Basic " Education students : ireat Neck, New york 1979 .

Blumler, J.G and E.katz " The Uses of Mass ommunications " current perspective on Gratification esearch, Bevery Hills. Sage Publication , 1974 .

Chen, Milton " Computers in the lives of our Children. ooking back on a generation of television research in the ew media " communication , Research and technology ondon Sage Publications , 1984, PP. 269 - 286 .

Chun , D.M.& Plass. J.L. " Effects of Multi Media on 'ocabulary acquisition . the Modern language Journal , 80 2) 183-198.

David, H., Educational psychology , 1984 P.294 - 299.

Deckar - Barbara - C. " Early Literacy Instruction with omputers and whole language . An Evaluation of writing

to Read computer programe with disadvantaged Minority children , paper presented at the Annual Meeting of the international Reading Association (36th, las Vegas, nv, May`6-10- 1991) U.S. Loisana.

9- Draper , - Thomas - W., and . others' Making the computer fit the children Rather than the child fit the computer ; the Biennial Meeting of the south western Society for Research . Human Developmental U.S; Utah.

10- Edelstein - Alex. S., ITo youichi kepplinger, Hans Mathias "Communication & culture : Acomparative Approach .(N.Y. Longman 1989) pp.129 ` 130.

11- Elliot. P " Uses and gratifications Research Acritique and Socialogical Alternatives "Jay . G.Blumler, E. Katz and Micheal garevitch; the Uses of Mass communication . Beverly Hills. Sage Publications 1974., PP249-268.

12- fatouros , C., " Young children Using Computers " Planning appropriate Learning experiences . Australian Journal of Early childhold 1995, Jn 20 (2) PP. 1-6.

13- Fletcher, J.D. s Atkinson , K.C.Evaluation of the stanford CAI Program in intinal reading . Journal of Educational Psychology . 63, 597 - 602 , 1972.

14- Funk, Bj. and Buchman, D.D, playing Violent Video and computer games and Adolescent self concept Journal of communication , 1996. PP. 19.32.

· Geva, Esther, cohens , Rina , transfer of SPecial from ɔgo to map Reading . Canades , Ontaria , P.G. g. 1987 .

- Greenberg M.G " gratifications of television Viewing and heir correlates for british children In. J. Blumler E. Katz, Eds.) " the Uses of Mass Communication current ɔerspectives on gratifications Research " Beverly - Hills , C.A: sage publications , 1974) .

- Haword,- Katrena, j and others : Writing Express: An Evaluation of a follow - Up program to writing to Read 3op. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (73rdh, sanfranscisco, CH, April - 20 - 24 - 1992) .

8- Hoot. James - L . Kinler, Micheal ' " Early childhood class rooms and computer " programs with promise ; office of educational Research and improvement, Washington, U.S. Ilunois P3. 1987.

9- Katz, E. and Blumler J-9 " Utilization of Mass communication By the Individuals " in katz. E., Blumler, the Uses of Mass communication , current peres pectives in gratifications research . (Beverly Hills , cld, sage Publication 1974).

0- Krasilmikov, B.A. " computers and Reading skill , develovment "CEKicl Document reproduction service no, ED 31900. 1989.

21- Lhere, R. Authors of know ledg " patterns of Hyper media design . Ins . P. lajoiel S.J. Derry (Eds), computers as cognitive tools (pp. 197-227) Hills dale, Nj. lawrence . Erlbaum., 1993.

22- Lhrer, K, Erickson, d., & connell, t. learning by designing hyper media documents. computers in schools. 10 (1-2) , 227 - 254. 1994.

23- Lomicka, L, to gloss or not to gloss " An investigatin of reading comprehenstion . on line . languge learning and technology " (2), 11- 50 1997.

24- Lovely . DF. stoker, D. and scott, K. N.A. computer aided my electric tranning system for young upperlimb anputees. Journal of Micro computer, Applicatians , vol. B. 1990, pp 245 - 259.

25- Mandler, G. Organization and information retrieval Journal of Experimental psychology,9, 3, 1972 .

26- Mcgaurvey, lind, and - others; Micro computers use in kinder garten and at home ; Design of the study and effect of computer use on school Readiness the annual Meetings of the American Educational Research Association, U.S' california PG14, 1980.

27- Meyers,Laura.F,Access and Meaning.the keys to effective computer use by children with language Disablities.Journal of special Education technology v12 n3p. 257spr. 1994.

28- Olofsson, Ake, synthetic speach and computer Aided reading for Reading Disabled children. reading and writing diseiplinang Journal v4n2p165 - 178, 1992.

29- Orndorf, J. " Using computers and orginal . texts to teach critical reading and thinking " Paper presented at the Meeting of the conference critical thinking (New ports. News, V. A. April (9 - 12) 1987 .

30- Palmgreen , P.Wenner, L.A. and Rayburn , d. D."gratification discrepumicies and New program choice " communication Roesearch 8, 1981. PP. 451- 478.

31- Palmgreen, P. Laurence A. Werner and Real Erik Rsengren " Media gratificatins Robin Research " Beverly Hills Sage, 1985P.14.

32- Piels - John - A.J Baller, william A, Effects computer Assistance an Acquisition piaget on conceptualization of any children of ages two to four AEDS - Journal, V12n2-3 P210 - 15 win spt 1986.

33- Rayburn, J.D and palmgreen P, " Merging Uses and gratifications and expendanc Value theory " Communicatin Research 11, 1984 PP 537-562.

34- Rosengren . K.E., " Uses and gratification Aparadigm outline in " J.G, Blumler, S E. Katz., " the uses of Mass communicatins current prespective in gratificatins Research (Beverly Hills California Sage, 1974) PP. 269-286.

35- Rubin, A " television use by children and Adolescents " . Human communication Research (No. 5 feb, 1979) . PP. ; 109 - 120 .

36- Rubin, A " Uses and gratificatins : Quasi - functional Analysis in J.P. Donimick &. J. Effelcher Broadcasting Research Methods U.&.A Massa chusetts, Allyn. " S Bacon Inc., 1985 P.207.

37- Scherer, - Charlotte, parent perceptions of Importance of computer Knowledge for young children, U.S, Ohieo PG. 17. 1990.

38- Swanson, D.L. " Gratificatin seeking , Media Exposure, and Audience Inter Prelations : Some Directions for Research " Journal of Broadcasting & Electronic Media .31, 1987.

39- Terrellstere and Paul . Rendulic, Using computer Manged Instructional software to increase Motivation and achievement in Elementary school children , Journal of Research on computing in education 1996 spring . vo120 No3, Pg. 403. 414.

40- Wolker -S- h., and others - Enhancing language Development for young children at risk . Australian Journal of ealy childhood (in . p40 - 48 Mar 1994).

41- Wenner, Lawerence A. " the Nature of news gratificatins. " In palmgreen , P.wenner, L.A.& Rosengreen , K.E (Eds)

Beverly Hills, california, Sage, 1985) .

42- Wepner, fedey ., J. I. & wilde, S., Using computer in college reading courses, Journal of developmental Education, 1989, 13 CD, 6.8, 24.

مواقع علي الإنترنت :

43- Cnn, USA. National Sience Foundation ; Gall up U.S. teens and technology. "A survey over view and Methods Gall up poll Executive Summary " Date 3May 2000, http. // www. asf . govlod / lap/ nstw/ teen ov. html.

44- Cradlar, J. Summary of current Research and evaluation findings on technology in Education, Farwest Laboratory, 1994 . http: //www. fwl.org I tech policy I refind . html.

45- Fallans, S. bee, Niki Gils dorf and others " The role of on line communication in Shool " A National study conduted by CAST center Applied Special technology . Date 2 Jan 1999 http. //www. cast . org / Pul hications / Sts study / online Rep. Atf.

46- Georgia teach Graphic, visualization and usability center . 3rd www user survey1995. A vailable via the world wide el at http: // www. CC. gatech . edu I gvv / Ver survey / Vser survey home. html.

47- Junk, V., " Making the most of home page , E-mail, the internet and presentation Graphic. " The T. H. E Journal August 1998 : http : //www. the joural. com Imagaziue 1981

any I feature 5, December 7, 1998).

48- Juan, S. " The effects of early- late reading program' , 1999. http II mickey Sanjuan. edu/ ser vices/ Se / brief 6 early late . htm .

49- Krout, R. Vick, Lundmark, Sara kiesler, Tridas Mak hoped hyog , william scher lis, " why people use the intenet? " carnegie Melton University, Pittsburgh , Date 3 Apr, 1996 http : homenet and new cmu. edu I Psrogress / prupose html .

50- Krout , R. vick , Limd mark , and others " A Social technology that Reduces Social InInvolvement and psychological well Being " Journal artical published in the American psychologist. Date 21 Mar 2000, http //www. apa. org I gournals lamp I amp 5391017. html.

51- Lauri, M., University of Malta Auses and Gratifications Approach to interret use in Malta-1997. Http : .//www. Oberon labs. com Ldobela I Summary htnl.

52- liblerman, J. " computer aptitudes and confornt level of Eslstudent Date: 19 May 2000, http: IIiLLinois. on line Uillionis . edu / jens lieb / lieferman - 4 Paul . html.

53- Nielson, Media Research . Internet Demographic Survey Available via the world wide web, 1995 http //www. comerce . net I informationl survey serec sum . html.

54- Randall, E.king " The Uses and Gratification of the word -

wide web" Date october 18, 1997. http //www. asc upen n . edu Ivst chanber I webiseser .

55- Sherwood, K. " ABeginner's Guideto Effetive E- mail . October 30, 1998 . http : //www. web foot . comm I dodvice / e - mail . top . html.

56-U. S census Bureau, current population survey " Comuter and Internet Use by children and Adolescents in the U.S, Oct, 1997. http: // www info please . com / ipa / Ao 78/ 784. html.

57- U.S National center for Education statistics . " Advanced telecommunications in U.S. Spublic Elementary and secondary school " fall 1999. http: // www. info please . com lipa / Ao 764484. html.

58- warschawer, M.," Motivational Aspects of Using Computers for Writing and commnnication University of Hawai . Date, May 2000, http: //www. III hawai i- edu In Flrc Inet I works/ N/ vi/ Nwa / html.